

اختبار سلاح التلميذ التراكمي الشهري 15

1 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① أيُّ شيء له كتلة ويشغل حيِّزًا من الفراغ يعتبر مادة. ( )

② ابيضاض الشعاب المرجانية لا يؤثر في الشبكة الغذائية البحرية. ( )

③ الثلج من أمثلة المواد الصلبة. ( )

④ تنتقل الطاقة من الكائن الحي إلى الكائن الحي الآخر الذي يتغذى عليه. ( )

(ب) تتكون المادة من جُسيمات. حدِّد حالة المادة التي يمكنها الانتشار في الفراغ.

• ....

2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① أيٌّ مما يلي لا يُعد مادة؟

(أ) الصوت (ب) الهواء (ج) الماء (د) الورق

② يمكن قياس درجة الحرارة باستخدام ....

(أ) الترمومتر (ب) الميزان (ج) شريط القياس (د) العصا المترية

③ تتميز المواد السائلة بأن ....

(أ) لها شكلًا محددًا (ب) لها حجمًا محددًا

(ج) لها شكلًا وحجمًا محددين (د) ليس لها شكل أو حجم محدد

④ يتضرر النظام البيئي الصحراوي في الحالات التالية ما عدا ....

(أ) الفيضانات (ب) الجفاف (ج) سقوط أمطار خفيفة (د) زيادة أعداد المفترسات

(ب) إلقاء المخلَّفات البلاستيكية في البحار والمحيطات يضر بالكائنات البحرية. اذكر السبب.

• ....

3 (أ) أكمل باستخدام الكلمات بين القوسين:

① تكون الجُسيمات مترابطة في الحالة .... من المادة. (الصلبة - الغازية)

② يمكن تمثيل .... بنموذج مُصغَّر. (البكتيريا - الكواكب)

③ عندما يصبح المناخ غير مناسب في بيئة ما، فإن الكائنات في هذه البيئة ....

(تهاجر أو تموت - تتكاثر وتنمو)

(ب) تضررت البيئة في جزيرة بالاو بسبب الأنشطة البشرية. اذكر طريقتين لحماية البيئة البحرية في بالاو.

• ....

امتحانات 2024



السؤال الأول

أ اختر الإجابة الصحيحة:

1) جميع ما يلي يؤدي إلى حدوث خلل في الشبكات الغذائية **ما عدا** ....

أ زيادة المفترسات ب الجفاف ج الأمطار الغزيرة د استرداد المأوى

2) كل ما له كتلة ويشغل حيزًا من الفراغ هو ....

أ الحجم ب المادة ج الوزن د الكثافة

3) التغيرات السلبية التي تطرأ على البيئة قد تسبب.................... الكائنات الحية.

أ انقراض ب زيادة ج نمو د ثبات

4) تتميز المواد الصلبة عن المواد الأخرى في ....

أ أنها تأخذ شكل الإناء الحاوي لها ب أن لها شكلًا وحجمًا ثابتًا

ج أن جسيماتها تتحرك بسرعة كبيرة جدًّا د أنه يمكن سكبها

ب تركت منى إناءً به ماء في الشمس فترة، وعندما عادت لم تجد الماء في الإناء. ما سبب ذلك؟

....

السؤال الثاني

أ ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارات الآتية:

1) لا يمكن أن تتحول المادة من حالة إلى حالة أخرى. ( )
2) تهدف مشاريع الإصلاح في إعادة المواطن الطبيعية إلى ما كانت عليها عند حدوث ضرر بها. ( )
3) يتواجد الماء من حولنا في حالات المادة الثلاثة: الصلبة والسائلة والغازية. ( )
4) تأكل السلاحف البلاستيك معتقدة أنه قنديل بحر. ( )

ب إذا حدث تسرب زيت بترول من إحدى السفن، وتسبب ذلك في موت الأسماك والكائنات الدقيقة.
ما أثر ذلك على الطيور البحرية؟

....

السؤال الثالث

أ أكمل العبارات الآتية:

1) تمتلك الجسيمات الأسرع في حركتها طاقة .... من الجسيمات الأبطأ.
2) إنشاء مصانع في منطقة عشبية يؤدي إلى موت النباتات فيحدث خلل في ....
3) يستخدم الترمومتر في قياس .... المادة.

ب اكتب المصطلح العلمي:

1) أفراد من الكائنات الحية من نفس النوع، تعيش معًا في منطقة معينة. (..........................)
2) وحدة بناء المادة. (..........................)





الاختبار 2

السؤال الأول

أ ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارات الآتية:

1. تستطيع بعض الكائنات الدقيقة في البيئة البحرية صنع غذائها بنفسها. ( )
2. يمكن قياس طول طفل باستخدام الميزان الزنبركي. ( )
3. يُعتبر فقدان الموطن الطبيعي أحد الأسباب الرئيسية لانقراض الكائنات الحية. ( )
4. تُستخدم النماذج لتوضيح كيفية عمل الأشياء. ( )

ب يمكن التمييز بين حالات المادة الثلاثة عن طريق عدة خصائص. اذكر خاصية واحدة لكل حالة.

....

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

1. يتحول المرجان إلى اللون .... عند ارتفاع درجة حرارة الماء.
   - أ الأحمر
   - ب الأزرق
   - ج الأبيض
   - د الأصفر
2. يأخذ الحليب شكل الكوب الموضوع فيه؛ حيث إن الحليب مادة ....
   - أ صلبة
   - ب غازية
   - ج سائلة
   - د متماسكة
3. عند غياب النمر الذي يتغذى على الغزال الذي يتغذى على العشب في سلسلة غذائية معينة ....
   - أ تزداد أعداد الغزال
   - ب تقل أعداد الغزال
   - ج لا يتأثر الغزال
   - د تزداد كمية العشب
4. أيٌّ من المواد الآتية جسيماتها متماسكة وقريبة من بعضها ولها شكل محدد؟
   - أ الماء
   - ب الخشب
   - ج الزيت
   - د الأكسجين

ب تأكل السلحفاة البحرية الكثير من المواد البلاستيكية. فسِّر ذلك.

....

السؤال الثالث

أ أكمل العبارات الآتية:

1. الأكسجين المستخدم في أجهزة التنفس مثالٌ للمادة ....
2. عند ارتفاع درجة حرارة الماء يتحول المرجان إلى اللون ....
3. عند وضع قطعة زبد صلبة في إناء على النار تتحول إلى الحالة ....
4. تتكون .... من جسيمات متناهية الصِّغر.

ب يُعتبر القلم مادة. اذكر السبب.

....





الاختبار 3

السؤال الأول

أ أكمل العبارات الآتية:

1. جسيمات المادة .... تتحرك حركة عشوائية في كل الاتجاهات.
2. نقص عدد الكائنات الحية يتسبب في حدوث .... في النظام البيئي.
3. يُستخدم ....في قياس وزن المواد.
4. يُعد فقدان الموطن الطبيعي من أهم أسباب .... الكائنات الحية.

ب ماذا يحدث عند تعرض قطعة من الثلج لحرارة الشمس مباشرة؟

....

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

1. يمكن إعادة الطاقة إلى البيئة مرة أخرى عن طريق الكائنات ....
   - أ آكلات اللحم
   - ب المنتجة
   - ج آكلات العشب
   - د المحللة
2. الصبار يُعتبر كائنًا .... في الشبكة الغذائية الصحراوية.
   - أ محللًا
   - ب منتجًا
   - ج مستهلكًا
   - د مفترسًا
3. كلٌّ مما يلي يُعتبر مادة **ما عدا** ....
   - أ الماء
   - ب الضوء
   - ج الهواء
   - د الخشب
4. قام العلماء باستخدام .... لرؤية الجسيمات متناهية الصغر.
   - أ المجهر الإلكتروني
   - ب الميزان
   - ج الترمومتر
   - د شريط القياس

ب رتب السلاسل الغذائية الآتية:

شعاب مرجانية - عوالق بحرية - سمكة القرش - طحالب - سمكة الفراشة

....

السؤال الثالث

أ ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارات الآتية:

1. يمكن التمييز بين المواد؛ من حيث الشكل أو الحجم فقط. ( )
2. قد ينهار النظام البيئي بالكامل إذا اختفى النبات منه. ( )
3. يمكن ملاحظة الهواء كمادة غازية عندما تهب الرياح التي تحرك الأجسام. ( )

ب اكتب المصطلح العلمي:

1. قطع من البلاستيك بعضها أصغر من حبة الأرز تنتج من تكسير المواد البلاستيكية. (....................)
2. نسخة مشابهة تمامًا للشيء الحقيقي الذي تمثله. (....................)





الاختبار 4

السؤال الأول

أ أكمل العبارات الآتية:

1. يقوم .... بتصفية مياه البحر للحصول على طعامه.
2. العشب يُعتبر من الكائنات .... التي تسبب ضررًا في الشبكة الغذائية عند اختفائها.
3. عند وضع قطعة زُبد صلبة في إناء على النار تتحول إلى الحالة ....
4. المادة .... لها نمط مرتب وتحافظ على شكلها من التغير.

ب صنِّف المواد الآتية حسب حالاتها: صلبة - سائلة - غازية

الخشب - الكحول - القلم - ثاني أكسيد الكربون - الزيت - الهواء

....

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

1. مبادرة "خالٍ من البلاستيك" تهدف إلى جميع ما يلي **ما عدا** ....
   - أ استعمال الشوك البلاستيكية
   - ب إعادة تدوير المواد البلاستيكية
   - ج استبدال الأكياس البلاستيكية بالقماش
   - د إزالة الموطن الطبيعي للمرجان
2. جسيمات حالة المادة .... تكون متباعدة وتتحرك بحرية تامة.
   - أ السائلة
   - ب الصلبة
   - ج الغازية
   - د المتجمدة
3. تتكوَّن المادة من مجموعة من ....
   - أ الخلايا
   - ب الجسيمات
   - ج العضلات
   - د البروتينات
4. يتم رعاية الأجزاء الصغيرة من الشعاب المرجانية في ....
   - أ المحمية
   - ب المزرعة
   - ج المشتل
   - د الحقل

ب ما أثر قطع أشجار الغابات من أجل بناء منازل أو منشآت صناعية في البيئة على كلٍّ من؟:

1. الكائنات الحية الموجودة بها
2. الشبكات الغذائية

....

السؤال الثالث

أ ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارات الآتية:

1. ابيضاض الشعاب المرجانية لا يؤثر في الشبكات الغذائية البحرية. ( )
2. لا يمكن صب المواد السائلة، بينما يمكن صب المواد الصلبة في إناء. ( )
3. يوجد الماء في الطبيعة في ثلاث حالات. ( )
4. تؤثر الفيضانات سلبًا على اتزان النظام البيئي. ( )

ب اذكر مثالًا على أنشطة بشرية تتسبب في تدمير موطن الكائنات البحرية .

....





الاختبار 5

السؤال الأول

أ أكمل العبارات الآتية:

1. تتقارب جسيمات المادة من بعضها وترتب بشكل منتظم في الحالة ....
2. ظاهرة .... تحدث للمرجان نتيجة طرده للطحالب التي تعيش في أنسجته.
3. يمثل البخار الذي يخرج من المكواة الكهربائية عند كي الملابس مثالًا لحالة المادة ....
4. عند ارتفاع درجة حرارة جسيمات الماء .... سرعة حركتها.

ب اشترت ليلى آيس كريم متجمد، وعندما وصلت إلى المنزل وجدته ذائبًا مثل الماء.
اذكر حالات المادة التي يمكن استنتاجها من هذه العبارة.

....

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

1. يعرف إعادة المواطن الطبيعية إلى ما كانت عليه مرة أخرى بعد حدوث ضرر لها بـ ....
   أ الخلل ب الإصلاح ج الدمار د التلوث
2. يُعتبر .... من أمثلة المواد التي تتحرك جسيماتها حركة اهتزازية حول موضعها.
   أ الأكسجين ب الثلج ج الخل د الماء
3. كلٌّ مما يلي من خصائص المادة السائلة، **ما عدا** ....
   أ تكون رطبة ب تأخذ شكل الإناء الحاوي لها
   ج جسيماتها متماسكة ولها نمط محدد د تنفصل جسيماتها عن بعضها
4. تبدأ الشبكات الغذائية في البيئة الصحراوية بـ ....
   أ النباتات ب الكائنات المحللة ج الحيوانات المفترسة د الثعابين

ب كيف يمكن الحد من التلوث بفعل المواد البلاستيكية في البيئة البحرية؟

....

السؤال الثالث

أ ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارات الآتية:

1. توضح الأسهم في الشبكات الغذائية اتجاه انتقال الطاقة من كائن حي إلى آخر. ( )
2. يمكن تعيين وزن كلب باستخدام شريط القياس. ( )
3. إذا ماتت الحيوانات آكلات اللحوم تزيد كمية العشب فيحدث خلل في الشبكة الغذائية. ( )

ب اكتب المصطلح العلمي:

1. منطقة في المحيط تتم فيها رعاية الأجزاء الصغيرة من الشعاب المرجانية حتى يمكن إعادتها إلى أماكن الشعاب المرجانية المتضررة. (....................)
2. الوحدات البنائية الصغيرة التي تتكون منها أي مادة. (....................)



إجابة الاختبار 1

السؤال الأول:

أ (1) د (2) ب (3) أ (4) ب

ب لأن الماء تحوَّل إلى بخار ماء بارتفاع درجة الحرارة .

السؤال الثاني:

أ (1) ✗ (2) ✓ (3) ✓ (4) ✓

ب لن تجد غذاءها فتهاجر أو تموت

السؤال الثالث:

أ (1) أكبر (2) النظام البيئي (3) درجات الحرارة

ب (1) مجموعات الكائنات الحية (2) الجسيمات

إجابة الاختبار 2

السؤال الأول:

أ (1) ✓ (2) ✗ (3) ✓ (4) ✓

ب الحالة الصلبة: جسيماتها متماسكة ومترابطة.

الحالة السائلة: جسيماتها متباعدة قليلًا عن بعضها.

الحالة الغازية: جسيماتها غير متماسكة وغير مترابطة.

السؤال الثاني:

أ (1) ج (2) ج (3) أ (4) ب

ب لأنها لا تستطيع التفرقة بين طعامها (قنديل البحر)، وبين المواد البلاستيكية في الماء.

السؤال الثالث:

أ (1) الغازية (2) الأبيض (3) السائلة (4) المادة

ب لأن له كتلة ويشغل حيزًا من الفراغ.



إجابة الاختبار 3

السؤال الأول:

أ (1) الغازية (2) خلل (3) الميزان الزنبركي (4) انقراض

ب تزداد سرعة الجسيمات وتتباعد عن بعضها ويتحول إلى مادة سائلة (الماء).

السؤال الثاني:

أ (1) د (2) ب (3) ب (4) أ

ب طحالب ← عوالق بحرية ← شعاب مرجانية ← سمكة الفراشة ← سمكة القرش

السؤال الثالث:

أ (1) ✗ (2) ✓ (3) ✓

ب (1) الجسيمات البلاستيكية (2) النموذج

إجابة الاختبار 4

السؤال الأول:

أ (1) المرجان (2) المنتجة (3) السائلة (4) الصلبة

ب الحالة الصلبة: الخشب – القلم

الحالة السائلة: الكحول – الزيت

الحالة الغازية: ثانى أكسيد الكربون – الهواء

السؤال الثاني:

أ (1) د (2) ج (3) ب (4) ج

ب (1) تموت الكائنات الحية (2) يحدث خلل في الشبكات الغذائية

السؤال الثالث:

أ (1) ✗ (2) ✗ (3) ✓ (4) ✓

ب الصيد الجائر

إجابة الاختبار 5

السؤال الأول:

أ (1) الصلبة (2) ابيضاض الشعاب المرجانية (3) الغازية (4) تزداد

ب الحالة الصلبة والحالة السائلة

السؤال الثاني:

أ (1) ب (2) ب (3) ج (4) أ

ب تقليل استخدام المواد البلاستيكية وعدم إلقاء المواد البلاستيكية في البحار.

السؤال الثالث:

أ (1) ✓ (2) ✗ (3) ✗

ب (1) المشتل (2) الجسيمات

امتحانات 2023 الاختبار 1

السؤال الأول

أ اختر الإجابة الصحيحة:

1 الكائنات .... تلعب دورًا في إعادة المواد العضوية مرة أخرى إلى النظام البيئي.

(أ) المفترسة (ب) آكلة العشب (ج) المحللة (د) آكلة اللحوم

2 التغيرات السلبية التي تطرأ على البيئة قد تسبب .... الكائنات الحية.

(أ) انقراض (ب) زيادة (ج) نمو (د) ثبات

3 كل ما له كتلة ويشغل حيزًا من الفراغ ....

(أ) الحجم (ب) المادة (ج) الوزن (د) الكثافة

4 يتحول المرجان إلى اللون .... عند ارتفاع درجة حرارة الماء.

(أ) الأحمر (ب) الأزرق (ج) الأبيض (د) الأصفر

ب تتغذى بعض الكائنات على الحيوانات والنباتات الميتة وتقطعها إلى قطع أصغر.
ما اسم هذه الكائنات؟

....

السؤال الثاني

أ ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات التالية:

1 لا يمكن أن تتحول المادة من حالة إلى حالة أخرى. ( )

2 تختلف النظم البيئية باختلاف طبيعة البيئة والكائنات التي تعيش فيها. ( )

3 تعرف الكائنات التى تستطيع إنتاج غذائها بنفسها بالكائنات المنتجة للغذاء. ( )

4 يتواجد الماء من حولنا في حالات المادة الثلاثة: الصلبة والسائلة والغازية. ( )

ب إذا حدث تسرُّب زيت بترول من إحدى السفن، وتسبب ذلك في موت الأسماك والكائنات الدقيقة.
ما أثر ذلك على الطيورالبحرية؟

....

السؤال الثالث

أ أكمل الجمل التالية:

1 النموذج الذي يوضِّح التداخلات بين الكائنات الحية وبعضها يُعرف بـ ....

2 الأكسجين المستخدم في أجهزة التنفس مثال للمادة ....

3 يعتبر المكتب من المواد .... بينما البنزين من المواد ....

4 إنشاء مصانع في منطقة عشبية يؤدي إلى موت النباتات، فيحدث خلل في ....

ب يعتبر الصوت والكتاب والماء من أمثلة المواد. حدِّد الخطأ في العبارة.

....





السؤال الأول

أ ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات التالية:

1. يعتبر فقدان الموطن الطبيعي أحد الأسباب الرئيسية لانقراض الكائنات الحية. (   )
2. لا يمكن صب المواد السائلة، بينما يمكن صب المواد الصلبة في إناء. (   )
3. يجب العمل على حماية الكائنات البحرية عن طريق عدم إلقاء المخلفات البلاستيكية بها. (   )
4. الصقور والثعابين من الكائنات المحللة. (   )

ب توجد عدة أسباب أدت إلى تلوث البيئة وموت الكائنات الحية. حدِّد بعضها.

....

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

1. كل مما يلي يعتبر مادة ما عدا:
   (أ) الماء (ب) الضوء (ج) الهواء (د) الخشب
2. عند غياب النمر الذي يتغذى على الغزال الذي يتغذى على العشب في سلسلة غذائية معينة ....
   (أ) تزداد أعداد الغزال (ب) تقل أعداد الغزال (ج) لا يتأثر الغزال (د) تزداد كمية العشب
3. تساعد .... على إعادة تدوير العناصر الغذائية مرة أخرى فتزيد من خصوبة التربة.
   (أ) الكائنات المستهلكة (ب) الكائنات المنتجة (ج) الكائنات المحللة (د) الكائنات المفترسة
4. يأخذ الحليب شكل الكوب الموضوع فيه؛ حيث إن الحليب مادة ....
   (أ) صلبة (ب) غازية (ج) سائلة (د) متماسكة

ب تأكل السلحفاة البحرية الكثير من المواد البلاستيكية. فسِّر ذلك.

....

السؤال الثالث

أ أكمل الجمل التالية:

1. يمثل البخار الذي يخرج من المكواة الكهربائية عند كي الملابس مثالًا لحالة المادة ....
2. يسبب .... درجة حرارة الماء ابيضاض الشعاب المرجانية.
3. عندما تتداخل السلاسل الغذائية مع بعضها تكوِّن ....
4. عند وضع قطعة زبد صلبة في إناء على النار تتحول إلى الحالة ....

ب تركت منى إناء به ماء في الشمس فترة، وعندما عادت لم تجد الماء في الإناء. ما سبب ذلك؟

....





السؤال الأول

أ أكمل الجمل التالية:

1. تؤثر .... الموجودة في المحيط سلبًا على المرجان عندما يبتلعها.
2. كل ما له كتلة ويشغل حيزًا من الفراغ هو ....
3. المادة التي تتلاصق جسيماتها وتتحرك ببطء هى المادة ....
4. تتغذى الفطريات والبكتيريا على ....

ب حدِّد فرقًا واحدًا بين جسيمات المادة السائلة، وجسيمات المادة الغازية.

....

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

1. إذا أصبحت الظروف المناخية .... فإن بعض أنواع الحيوانات التي تعيش في الصحراء قد تهاجر أو تموت.
   (أ) حارة (ب) دافئة (ج) مناسبة (د) باردة جدًّا
2. جميع ما يلي من الكائنات المحللة، ما عدا ....
   (أ) بكتيريا (ب) فطريات (ج) الحلزون (د) صقر
3. يؤثر .... سلبيًّا على النظام البيئي.
   (أ) التلوث (ب) المطر (ج) الافتراس (د) التحلل
4. تتميز المواد الصلبة عن المواد الأخرى أنها ....
   (أ) تأخذ شكل الإناء الحاوي لها (ب) ذات شكل وحجم محدد
   (ج) جسيماتها تتحرك في اتجاهات مختلفة (د) يمكن سكبها

ب توجد كائنات لها أهمية كبيرة لاستعادة العناصر الغذائية للتربة، وبالتالي زيادة خصوبتها. حدِّد هذه الكائنات.

....

السؤال الثالث

أ ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات التالية:

1. الكائنات الكانسة هي الحيوانات التي تتغذى على النباتات والحيوانات الميتة. (   )
2. قد ينهار النظام البيئي بالكامل إذا اختفت منه النباتات. (   )
3. لا يؤثر الصيد الجائر على النظام البيئي. (   )
4. لا يمكننا رؤية الهواء ولكن يمكن ملاحظة حركته مثل حركة الأشياء عند هبوب الرياح. (   )

ب ما تأثير المخلفات البلاستيكية التي تلقى في المحيطات والبحار على الكائنات الحية البحرية؟

....





الاختبار 4

السؤال الأول

أ أكمل الجمل التالية:

1 تتكون الشبكة الغذائية من نباتات وحيوانات آكلات .... وحيوانات آكلات ....
2 تتكون .... من جسيمات متناهية الصِّغر.
3 المادة .... لها نمط مرتب وتحافظ على شكلها من التغير.
4 تتغذى النسور على الأرانب، فعند موت الأرانب .... أعداد النسور.

ب ارتفاع درجة حرارة المياه يؤدي إلى تحول الشعاب المرجانية إلى اللون الأبيض.
ما أثر ذلك على الكائنات البحرية التي تتغذى عليها؟

....

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

1 يحدث كل مما يلي عند صعود أدخنة المصانع بكمية كبيرة في منطقة بها العديد من الكائنات الحية ما عدا:
(أ) انقراض بعض الكائنات الحية (ب) ارتفاع درجة حرارة الماء
(ج) تغير المناخ (د) زيادة عدد الكائنات الحية

2 تتكوَّن المادة من مجموعة من ....
(أ) الخلايا (ب) الجسيمات (ج) العضلات (د) البروتينات

3 كل مما يلي من خصائص المادة السائلة، ما عدا ....
(أ) تكون رطبة (ب) تأخذ شكل الإناء الحاوي لها
(ج) جسيماتها متماسكة ولها نمط محدد (د) تنفصل جسيماتها عن بعضها

4 كل مما يلي يؤدي إلى حدوث خلل في الشبكات الغذائية، ما عدا ....
(أ) استرداد مأوى بعض الحيوانات (ب) زيادة عدد المفترسات
(ج) الأمطار الغزيرة (د) الجفاف

ب اشترت ليلى آيس كريم متجمد، وعندما وصلت إلى المنزل وجدته ذائبًا مثل الماء.
اذكر حالات المادة التي يمكن استنتاجها من هذه العبارة.

....

السؤال الثالث

أ ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات التالية:

1 إذا ماتت الحيوانات آكلات اللحوم تزيد كمية العشب، فيحدث خلل في الشبكة الغذائية. (   )
2 توجد المادة في ثلاث حالات مختلفة. (   )
3 يجب إعادة تدوير البلاستيك بدلاً من إلقائه في مياه البحر للحفاظ على الشبكات الغذائية في الماء. (   )
4 المادة الغازية تنتشر لتملأ أي حاوية توضع فيها. (   )

ب ما أثر قطع أشجار الغابات من أجل بناء منازل أو منشآت صناعية في البيئة على كل من؟:
(أ) الكائنات الحية الموجودة بها (ب) الشبكات الغذائية

....





السؤال الأول

أ أكمل الجمل التالية:

1 الصلب والسائل والغازي ثلاث .... للمادة.

2 من أسباب حدوث خلل في الشبكات الغذائية .... و .... والأمطار الغزيرة.

3 المادة التي تأخذ شكل الإناء الموضوعة به، ولها حجم ثابت هي ....

4 يمكن إعادة الطاقة إلى البيئة مرة أخرى عن طريق الكائنات ....

ب يمكن التمييز بين حالات المادة الثلاثة عن طريق عدة خصائص. اذكر خاصية واحدة لكل حالة.

....

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

1 يتسبب التأثير السلبي الناتج عن الأنشطة البشرية في كل مما يأتي ما عدا ....

(أ) استعادة النظام البيئي (ب) خلل في شبكات الغذاء
(ج) موت الكائنات الحية (د) تلوث البيئة

2 جسيمات حالة المادة .... تكون متباعدة وتتحرك بحرية تامة.

(أ) السائلة (ب) الصلبة (ج) الغازية (د) المتجمدة

3 يمكننا ملاحظة الهواء كمثال للحالة الغازية من خلال الضغط على ....

(أ) زجاجة زيت (ب) بالون منتفخ (ج) قطعة خشب (د) علبة بلاستيكية

4 عند زيادة عدد المفترسات في الشبكة الغذائية ....

(أ) تقل الكائنات المنتجة (ب) تزداد أعداد الفرائس
(ج) تقل أعداد الفرائس (د) لا تتأثر الشبكة الغذائية

ب عند موت الكائنات المنتجة في نظام بيئي يحدث خلل في الشبكات الغذائية. ما سبب ذلك؟

....

السؤال الثالث

أ ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات التالية:

1 التلوث هو تغير في مكونات الهواء والماء والتربة مسببًا موت بعض الكائنات الحية. (   )

2 يمكن التمييز بين المواد من حيث اللون ودرجة الصلابة والشكل. (   )

3 بناء الكباري والمنازل في المناطق العشبية يسبب خللًا في النظام البيئي. (   )

4 تتكون الشبكة الغذائية من الكائنات المنتجة والكائنات آكلات العشب فقط. (   )

ب ماذا يحدث للشعاب المرجانية عند ارتفاع درجة حرارة المياه؟

....



إجابة الاختبار 1

السؤال الأول

أ ① (ج) ② (أ) ③ (ب) ④ (ج)

ب الكائنات الكانسة

السؤال الثاني

أ ① ✗ ② ✓ ③ ✓ ④ ✓

ب تموت الطيور البحرية أو تهاجر إلى موطن آخر.

السؤال الثالث

أ ① الشبكة الغذائية ② الغازية ③ الصلبة – السائلة ④ النظام البيئي أو الشبكة الغذائية

ب الصوت ليس مادة.

إجابة الاختبار 2

السؤال الأول

أ ① ✓ ② ✗ ③ ✓ ④ ✗

ب إلقاء المخلفات البلاستيكية في البيئة البحرية – الصيد الجائر

السؤال الثاني

أ ① (ب) ② (أ) ③ (ج) ④ (ج)

ب لأنها لا تستطيع التفرقة بين المواد البلاستيكية وطعامها.

السؤال الثالث

أ ① الغازية ② ارتفاع ③ الشبكة الغذائية ④ السائلة

ب تحول الماء من حالته السائلة إلى حالته الغازية.

إجابة الاختبار 3

السؤال الأول

أ ① الجسيمات البلاستيكية ② مادة ③ الصلبة ④ بقايا الكائنات الميتة

ب جسيمات المادة السائلة بعيدة قليلًا عن بعضها – جسيمات المادة الغازية تتحرك بحرية تامة.

السؤال الثاني

أ ① (د) ② (د) ③ (أ) ④ (ب)

ب الكائنات المحللة

السؤال الثالث

أ ① ✓ ② ✓ ③ ✗ ④ ✓

ب قد تسبب موت الكائنات البحرية فيحدث خلل في النظام البيئي.



إجابة الاختبار 4

السؤال الأول

أ (1) عشب – لحوم (2) المادة (3) الصلبة (4) تقل

ب لن يتوافر غذاء كافٍ للكائنات الحية التي تتغذى على الشعاب المرجانية.

السؤال الثاني

أ (1) (د) (2) (ب) (3) (ج) (4) (أ)

ب آيس كريم متجمد: حالة صلبة الماء: حالة سائلة.

السؤال الثالث

أ (1) ✗ (2) ✓ (3) ✓ (4) ✓

ب (أ) قد تموت الكائنات الحية أو تهاجر (ب) يحدث خللًا في الشبكات الغذائية

إجابة الاختبار 5

السؤال الأول

أ (1) حالات (2) الصيد الجائر - التلوث (3) الصلبة (4) المحللة

ب المواد الصلبة: لها شكل وحجم محدد.

المواد السائلة: لها حجم محدد وتأخذ شكل الحاوية الموضوعة فيها.

المواد الغازية: ليس لها شكل ولا حجم محدد.

السؤال الثاني

أ (1) (أ) (2) (ج) (3) (ب) (4) (ج)

ب لأن الكائنات المستهلكة لن تجد طعامها، وبالتالي تموت كل الكائنات الحية في هذه الشبكات الغذائية.

السؤال الثالث

أ (1) ✓ (2) ✓ (3) ✓ (4) ✗

ب تبيض وتهلك.

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

1- من أمثلة المواد الغازية

(أ) الماء　(ب) الخشب　(جـ) الأكسجين　(د) الحديد

2- يعتبر الصبار في الشبكة الغذائية الصحراوية كائنًا

(أ) منتجًا　(ب) مستهلكًا　(جـ) محللًا　(د) مفترسًا

3- كل ما يلي يعتبر مادة ماعدا

(أ) الماء　(ب) الصوت　(جـ) الخشب　(د) الهواء

4- أي مما يلي يؤدي إلى انتقال الكائنات الحية من موطنها إلى مواطن جديدة؟

(أ) عدم وجود غذاء　(ب) تغير المناخ

(جـ) تلوث البيئة　(د) جميع ما سبق

(ب) ماذا يحدث إذا ...؟ تغير المناخ وأصبح الماء دافئًا بالنسبة للشعاب المرجانية.

-

2 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1- فقدان الموطن من أهم أسباب الانقراض. ( )

2- تتكون المادة من جسيمات متناهية الصغر. ( )

3- إلقاء الإنسان للمخلفات في مياه البحار يحافظ على البيئة. ( )

4- يمكن سكب المادة في حالتها الغازية. ( )

(ب) ما المقصود بالجسيمات البلاستيكية؟

-

3 (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات المعطاة:

(المادة - الطاقة - الغازية - الصلبة - الأمطار الغزيرة)

1- جسيمات المادة .... تتحرك بحرية تامة.

2- من أسباب حدوث خلل في الشبكات الغذائية الجفاف و ....

3- يعتبر القلم والورق من أمثلة المواد ....

4- عندما يتغذى الأسد على الغزالة تنتقل .... من الفريسة إلى المفترس.

(ب) يعتبر الهواء مادة. بم تفسر ذلك؟

-

15 نموذج الأضواء (2)

1 (أ) أكمل العبارات الآتية:

1- توجد المادة في .... حالات.
2- تتكسر المنتجات البلاستيكية إلى قطع أصغر من حبة الأرز بواسطة ....
3- يعتبر .... نسخة مشابهة للشيء الحقيقي لتوضح طريقة عمله أو شكله.
4- منطقة في المحيط يتم فيها رعاية الأجزاء الصغيرة من الشعاب المرجانية تسمى ....

(ب) انظر إلى الشكل المقابل، ثم أجب:

1- ما هي حالة المادة الموضحة في الشكل؟ ....
2- اذكر الحالة التي تتحول إليها المادة عند ارتفاع درجة حرارتها ....

2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

1- تتكون المادة من مجموعة من ....
(أ) الخلايا (ب) العضلات (جـ) البروتينات (د) الجسيمات

2- جسيمات مادة .... تأخذ شكل الإناء الحاوي لها، ولكنها لا تنتشر في الهواء.
(أ) الخشب (ب) الزيت (جـ) الأكسجين (د) بخار الماء

3- تحتاج الكائنات الدقيقة إلى مياه .... كموطن يساعدها على البقاء.
(أ) باردة (ب) دافئة (جـ) ذات أمواج عالية (د) ملوثة

4- أي المواد التالية تتكون من جسيمات مترابطة وقريبة جدًا من بعضها؟
(أ) بخار الماء (ب) الحديد (جـ) زيت الطعام (د) غاز الهيليوم

(ب) ماذا يحدث عند...؟ زيادة أعداد الحيوانات المفترسة في الشبكة الغذائية.

....

3 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1- تعد الشعاب المرجانية من أغنى الأنظمة البيئية وأكثرها تنوعًا على وجه الأرض ( )
2- تتحرك جسيمات المادة الصلبة أسرع من جسيمات المادة السائلة. ( )
3- يتسبب الجفاف في موت العشب وانهيار النظام البيئي. ( )
4- من أمثلة المواد السائلة الزيت والأكسجين. ( )

(ب) عرف المادة.

....

الاختبار (1)
15 درجة

السؤال الأول : تخير الإجابة الصحيحة :

1 يمكن استخدام .... لقياس كتلة الجسم.

(ا) الترمومتر　　(ب) شريط القياس

(جـ) الميزان　　(د) العصا المترية

2 لا يعتبر.................. من الكائنات المنتجة.

(ا) التين الشوكى　　(ب) الأشجار

(جـ) الجراد　　(د) الطحالب الحمراء

3 يعتبر فطر عفن الخبز من الكائنات ....

(ا) المستهلكة　　(ب) المحللة

(جـ) آكلة اللحوم　　(د) المنتجة

السؤال الثانى: ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1 تحتاج الكائنات البحرية الدقيقة إلى مياه دافئة للبقاء على قيد الحياة. (   )

2 جميع المواد لها شكل ثابت. (   )

3 تساهم الرياح فى نشر بعض البذور. (   )

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة الآتية:

1 **كون سلسلة غذائية من الكائنات الآتية** (الصقر - الأفعى - البكتيريا - العشب - الفأر).

....

2 **بم تفسر:** حدوث ظاهرة ابيضاض الشعاب المرجانية؟

....

الاختبار (2)

15 درجة

السؤال الأول: أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين القوسين:

1 تعتمد الطيور البحرية فى غذائها على .... (الطحالب - الأسماك الصغيرة)

2 تعتبر................. من الأنشطة البشرية التى تؤثر على موطن الكائنات الحية. (إقامة المبانى - زراعة الأشجار)

3 جسيمات المادة .... تكون متقاربة جدًا. (الصلبة - الغازية)

السؤال الثانى: أكمل العبارات الآتية:

1 تبدأ السلسلة الغذائية بكائن .... وتنتهى بكائن ....

2 الثعبان الذى يتغذى على الفأريسمى حيوانًا .... بينما الفأريسمى.............................

3 تحصل الكائنات .... على الطاقة من ضوء الشمس.

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة الآتية:

1 **قارن بين:** المادة الصلبة والمادة السائلة من حيث (الشكل - حركة الجسيمات)

2 **بم تفسر:** عند موت الكائنات المنتجة فى نظام بيئى يحدث خلل فى الشبكة الغذائية؟

....

الاختبار (3) — 15 درجة

السؤال الأول: أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات المعطاة:

(المواد البلاستيكية - الكائنات المنتجة - الكائنات المستهلكة - الشعاب المرجانية)

1. تمثل الكائنات البحرية الدقيقة.................................. فى الشبكة الغذائية البحرية.
2. تعتبر................................ موطنًا للعديد من الأسماك والطحالب.
3. تسبب .... موت الكائنات البحرية عندما تتغذى عليها.

السؤال الثانى: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1. فقدان الموطن من أهم أسباب حدوث الانقراض. (   )
2. تعيش الطيور البحرية بالقرب من الأشجار. (   )
3. لا يمكن رؤية جسيمات المادة بالعين المجردة. (   )

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة الآتية:

1. **بم تفسر:** يعتبر الهواء مادة؟

....

2. **اذكر أهمية:** الترمومتر.

....

الاختبار (4)

15 درجة

السؤال الأول: اخترالإجابة الصحيحة:

1 تعتبرآكلات الأعشاب من الكائنات ....

(ا) المستهلكة الأولية　　(ب) المفترسة

(جـ) المنتجة　　(د) المحللة

2 مصدرالطاقة الرئيسى للكائنات الحية على سطح الأرض هو ....

(ا) الماء　　(ب) النبات

(جـ) الطحالب　　(د) الشمس

3 كل مما يأتى من مكونات سلسلة غذائية فى البيئة البحرية ما عدا ....

(ا) الحوت　　(ب) الطحالب

(جـ) الثعلب　　(د) الأسماك الصغيرة

السؤال الثانى: ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1 يؤثرالصيد الجائرعلى البيئة البحرية. (　　)

2 تتحرك الجسيمات المكونة لقطعة من الحديد بحرية. (　　)

3 الحيوانات المفترسة هى آخرمستوى فى السلسلة الغذائية. (　　)

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة الآتية:

1 اذكرطريقة واحدة يمكن اتباعها للتخلص من المنتجات البلاستيكية بدلًا من إلقائها فى مياه البحاروالمحيطات.

....

2 اكتب المصطلح العلمى: أفراد من الكائنات الحية من نفس النوع تعيش فى منطقة معينة.

....

الاختبار (5)

15 درجة

السؤال الأول: أكمل العبارات باستخدام الكلمات بين القوسين:

1. منطقة فى المحيط يتم فيها رعاية الأجزاء الصغيرة من الشعاب المرجانية تسمى.................... (المشتل - الجزر)
2. تنتقل .... فى السلسلة الغذائية من الكائنات المنتجة إلى الكائنات المستهلكة. (الحركة - الطاقة)
3. تعتبر.................. من الكائنات المنتجة فى الحياة البحرية. (الشعاب المرجانية - الطحالب)

السؤال الثانى: استخرج الكلمات غير المناسبة:

1. الماء - الزيت - ثانى أكسيد الكربون - اللبن.
2. الجراد - الأرنب - الثعبان - الفأر.
3. الصقر - الطحالب - الذئب - العشب.

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة الآتية:

1. بم تفسر: لا يمكن سكب المادة الصلبة؟

....

2. صنف الكائنات الآتية إلى كائنات منتجة وكائنات مستهلكة.

(صقر - عشب - البرسيم - طحالب خضراء - الضفدع)

....

....

الاجابات

الاختبار (1) 15 درجة

السؤال الأول : تخير الإجابة الصحيحة :

1 يمكن استخدام .... لقياس كتلة الجسم.

(ا) الترمومتر (ب) شريط القياس

(جـ) الميزان (د) العصا المترية

2 لا يعتبر.................. من الكائنات المنتجة.

(ا)التين الشوكى (ب) الأشجار

(جـ) الجراد (د) الطحالب الحمراء

3 يعتبر فطر عفن الخبز من الكائنات ....

(ا) المستهلكة (ب) المحللة

(جـ) آكلة اللحوم (د) المنتجة

السؤال الثانى: ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1 تحتاج الكائنات البحرية الدقيقة إلى مياه دافئة للبقاء على قيد الحياة. (✗)

2 جميع المواد لها شكل ثابت. (✗)

3 تساهم الرياح فى نشر بعض البذور. (✓)

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة الآتية:

1 كون سلسلة غذائية من الكائنات الآتية (الصقر - الأفعى - البكتيريا - العشب - الفأر).

العشب - الفأر - الأفعى - الصقر - البكتيريا.

2 بم تفسر: حدوث ظاهرة ابيضاض الشعاب المرجانية؟

جـ: بسبب ارتفاع درجة حرارة الماء.

15 درجة — الاختبار (2)

السؤال الأول: أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين القوسين:

1. تعتمد الطيور البحرية فى غذائها على .... (الطحالب - الأسماك الصغيرة)
2. تعتبر................ من الأنشطة البشرية التى تؤثر على موطن الكائنات الحية. (إقامة المبانى - زراعة الأشجار)
3. جسيمات المادة .... تكون متقاربة جدًّا. (الصلبة - الغازية)

السؤال الثانى: أكمل العبارات الآتية:

1. تبدأ السلسلة الغذائية بكائن ....منتج............ وتنتهى بكائن ....محلل............
2. الثعبان الذى يتغذى على الفأريسمى حيوانًا ....مفترسًا............ بينما الفأريسمى ....فريسة............
3. تحصل الكائنات ....المنتجة............ على الطاقة من ضوء الشمس.

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة الآتية:

1. قارن بين: المادة الصلبة والمادة السائلة من حيث (الشكل - حركة الجسيمات)

وجـــه المقارنة	الشكل	حركة الجسيمات
المادة الصلبة	ثابت	تتحرك ببطء
المادة السائلة	تأخذ شكل الإناء الحاوى لها	تتحرك بحرية أكثر

2. بم تفسر: عند موت الكائنات المنتجة فى نظام بيئى يحدث خلل فى الشبكة الغذائية؟

جـ: لأن الكائنات المنتجة توفر الغذاء والطاقة لباقى مكونات الشبكة الغذائية.

15 درجة الاختبار (3)

السؤال الأول: أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات المعطاة:

(المواد البلاستيكية - الكائنات المنتجة - الكائنات المستهلكة - الشعاب المرجانية)

1 تمثل الكائنات البحرية الدقيقة .... الكائنات المنتجة .... في الشبكة الغذائية البحرية.

2 تعتبر .... الشعاب المرجانية .... موطنًا للعديد من الأسماك والطحالب.

3 تسبب .... المواد البلاستيكية .... موت الكائنات البحرية عندما تتغذى عليها.

السؤال الثانى: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1 فقدان الموطن من أهم أسباب حدوث الانقراض. (✓)

2 تعيش الطيور البحرية بالقرب من الأشجار. (✗)

3 لا يمكن رؤية جسيمات المادة بالعين المجردة. (✓)

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة الآتية:

1 **بم تفسر:** يعتبر الهواء مادة؟

جـ: لان لها كتلة وتشغل حيزًا من الفراغ.

2 **اذكر أهمية:** الترمومتر.

جـ: قياس درجة حرارة المواد.

15 درجة الاختبار (4)

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:

1 تعتبر آكلات الأعشاب من الكائنات ....

(ا) المستهلكة الأولية　(ب) المفترسة

(جـ) المنتجة　(د) المحللة

2 مصدر الطاقة الرئيسى للكائنات الحية على سطح الأرض هو ....

(ا) الماء　(ب) النبات

(جـ) الطحالب　(د) الشمس

3 كل مما يأتى من مكونات سلسلة غذائية فى البيئة البحرية ما عدا ....

(ا) الحوت　(ب) الطحالب

(جـ) الثعلب　(د) الأسماك الصغيرة

السؤال الثانى: ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1 يؤثر الصيد الجائر على البيئة البحرية. (✓)

2 تتحرك الجسيمات المكونة لقطعة من الحديد بحرية (✗)

3 الحيوانات المفترسة هى آخر مستوى فى السلسلة الغذائية. (✗)

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة الآتية:

1 اذكر طريقة واحدة يمكن اتباعها للتخلص المنتجات البلاستيكية بدلًا من إلقائها فى مياه البحار والمحيطات.

جـ: إعادة تدوير المواد البلاستيكية.

2 اكتب المصطلح العلمى: أفراد من الكائنات الحية من نفس النوع تعيش فى منطقة معينة.

جـ: مجموعات الكائنات الحية.

15 درجة

الاختبار (5)

السؤال الأول: أكمل العبارات باستخدام الكلمات بين القوسين:

1. منطقة فى المحيط يتم فيها رعاية الأجزاء الصغيرة من الشعاب المرجانية تسمى .... (المشتل - الجزر)
2. تنتقل .... فى السلسلة الغذائية من الكائنات المنتجة إلى الكائنات المستهلكة. (الحركة - الطاقة)
3. تعتبر .... من الكائنات المنتجة فى الحياة البحرية. (الشعاب المرجانية - الطحالب)

السؤال الثانى: استخرج الكلمات غير المناسبة:

1. الماء - الزيت - ثانى أكسيد الكربون - اللبن.
2. الجراد - الأرنب - الثعبان - الفأر.
3. الصقر - الطحالب - الذئب - العشب.

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة الآتية:

1. بم تفسر. لا يمكن سكب المادة الصلبة؟

جـ : لأن المادة الصلبة لها شكل ثابت.

2. صنف الكائنات الآتية إلى كائنات منتجة وكائنات مستهلكة.

(صقر - عشب - البرسيم - طحالب خضراء - الضفدع)

الكائنات المنتجة	الكائنات المستهلكة
العشب - طحالب خضراء - البرسيم	الصقر - الضفدع

امتحانات 2023

الاختبار (1)

15 درجة

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

1 من الكائنات المحللة ....

(أ) العشب (ب) فطر عفن الخبز (جـ) الغزال (د) الطحالب

2 تعمل الأشعة .... على تكسير المواد البلاستيكية إلى جسيمات صغيرة ، تعرف بالجسيمات البلاستيكية.

(أ) الضوئية (ب) تحت الحمراء (جـ) فوق البنفسجية (د) السينية

3 من أمثلة المواد الغازية ....

(أ) بخار الماء (ب) الماء (جـ) الحديد (د) الزيت

4 من الأنشطة البشرية التى تسبب فقدان المواطن الطبيعية للكائنات الحية ....

(أ) إقامة المبانى وبناء الطرق (ب) الصيد الجائر (جـ) تلوث المياه (د) جميع ما سبق

(ب) للكائنات المحللة دورها فى الحفاظ على توازن النظام البيئى . ما تفسيرك لذلك؟

....

السؤال الثانى: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1 المادة السائلة لها شكل محدد وتأخذ حيزًا من الفراغ. ( )

2 تلوث الهواء لا يؤثر على الشبكات الغذائية فى الأنظمة البيئية. ( )

3 تساهم عملية إعادة تدوير المواد البلاستيكية فى الحفاظ على البيئة البحرية. ( )

4 يمكن للمادة أن تتغير من حالة إلى حالة أخرى عند تغير درجة الحرارة.. ( )

(ب) « تعد الشعاب المرجانية من أغنى الأنظمة البيئية تنوعًا على وجه الأرض » . اذكر أهميتها . (يكتفى بنقطتين)

....

السؤال الثالث: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين الأقواس:

1 مجموعة من السلاسل الغذائية المتداخلة مع بعضها تعرف بـ............ **(النظام البيئى - شبكة الغذاء)**

2 عند اختفاء نوع من الكائنات الحية .... الشبكة الغذائية. **(تتأثر - لا تتأثر)**

3 أى شىء له كتلة ويشغل حيزًا من الفراغ يسمى .... **(الطاقة - المادة)**

4 توجد المادة فى .... حالات. **(3 - 5)**

(ب) يعتبر الثلج والماء وبخار الماء أمثلة على مادة واحدة، ولكن تختلف الحالة الفيزيائية لكل منها، حدد حالة كل منها :

- الثلج : .... - الماء : .... - بخار الماء : ....

15 درجة — الاختبار (2)

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

1 إذا اختفت الفطريات والبكتيريا من أى نظام بيئى ....

(أ) تزداد خصوبة التربة
(ب) يتوقف انتقال الطاقة فى النظام البيئى
(جـ) يستمر انتقال الطاقة فى النظام البيئى
(د) يظل النظام البيئى فى حالة تفاعل وتوازن

2 أى مما يلى لا يعتبر مادة؟ ....

(أ) بخار الماء (ب) ثانى أكسيد الكربون (جـ) الضوء (د) زيت الطعام

3 من أمثلة التغيرات المناخية التى تهدد الأنظمة البيئية ....

(أ) الصيد الجائر للأسماك
(ب) إقامة المبانى والطرق
(جـ) الفيضانات والأعاصير
(د) تلوث الهواء

4 تتشابه الحالة الصلبة للمادة مع الحالة السائلة فى ....

(أ) لهما شكل محدد (ب) لهما حجم محدد (جـ) يمكن أن ينسكبا (د) لا يمكن رؤيتهما غالبًا

(ب) « تؤثر ظاهرة ابيضاض الشعاب المرجانية سلبًا على الحياة البحرية». فما سبب حدوث هذه الظاهرة؟

....

السؤال الثانى: (أ) صوب ما تحته خط فى العبارات الآتية:

1 تعتبر الكائنات المحللة أول مستوى فى السلاسل الغذائية. (..................)

2 تعتمد الطيور البحرية فى غذائها على الطحالب. (..................)

3 تتكون المادة من وحدات متناهية الصغر تعرف بالخلايا. (..................)

4 يمكن أن يوجد الماء فى الطبيعة فى حالتين فقط. (..................)

(ب) إذا حدث جفاف ومات كل العشب، كيف يؤثر ذلك على الشبكة الغذائية؟

....

السؤال الثالث: (أ) تخير من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ):

العمود (أ)	العمود (ب)
1 إذا تم إزالة العشب من نظام بيئى	(......) الشعاب المرجانية.
2 يمكن قياس درجة الحرارة باستخدام	(......) الصلبة.
3 موطن للعديد من الأسماك	(......) الترمومتر.
4 جسيمات المادة مترابطة ومتقاربة فى الحالة	(......) تموت الأرانب جوعًا.

(ب) يمكن أن تنسكب المادة السائلة، بينما لا يمكن أن تنسكب المادة الصلبة، ما تفسيرك لذلك؟

....

15 درجة

الاختبار (3)

السؤال الأول: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات المعطاة:

(اللون – الصلبة – السائلة – جفاف – انخفاض – ارتفاع – درجة الصلابة)

1 يمكن وصف المادة من خلال بعض الخصائص مثل .... و ....

2 عند حدوث .... لبحيرة ما يختل النظام البيئى وتتأثر الشبكات الغذائية سلبًا.

3 تحدث ظاهرة ابيضاض الشعاب المرجانية عند .... درجة حرارة المياه.

4 المادة .... تأخذ حيزًا من الفراغ ولها شكل محدد.

(ب) ماذا يحدث عند: غياب الكائنات المحللة من نظام بيئى؟

....

السؤال الثانى: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1 تعيش الكائنات البحرية الدقيقة فى مياه باردة كموطن يساعدها على البقاء. (   )

2 الجسيمات البلاستيكية لها تأثير سلبى على الكائنات البحرية. (   )

3 فطر عيش الغراب من الكائنات المنتجة. (   )

4 تتحول المادة من حالة إلى حالة أخرى بالتسخين فقط. (   )

(ب) اذكر أهمية: الكائنات الكانسة مثل النسور والضباع.

....

السؤال الثالث: (أ) اكتب المصطلح العلمى لكل من:

1 مجموعة من سلاسل غذائية متداخلة مع بعضها. (..................)

2 أى شىء له كتلة ويشغل حيزًا من الفراغ. (..................)

3 أعداد نوع واحد من الكائنات الحية تعيش فى منطقة ما. (..................)

4 حالة للمادة تشغل جسيماتها حيزًا كبيرًا وتتحرك بحرية تامة. (..................)

(ب) علل لما يأتى: يعتبر الهواء مادة.

....

الاجابات

الاختبار (1)

15 درجة

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

1 من الكائنات المحللة ....

(أ) العشب (ب) فطر عفن الخبز (جـ) الغزال (د) الطحالب

2 تعمل الأشعة .... على تكسير المواد البلاستيكية إلى جسيمات صغيرة، تعرف بالجسيمات البلاستيكية.

(أ) الضوئية (ب) تحت الحمراء (جـ) فوق البنفسجية (د) السينية

3 من أمثلة المواد الغازية ....

(أ) بخار الماء (ب) الماء (جـ) الحديد (د) الزيت

4 من الأنشطة البشرية التى تسبب فقدان المواطن الطبيعية للكائنات الحية ....

(أ) إقامة المبانى وبناء الطرق (ب) الصيد الجائر (جـ) تلوث المياه (د) جميع ما سبق

(ب) للكائنات المحللة دورها فى الحفاظ على توازن النظام البيئى. ما تفسيرك لذلك؟

– لأنها تساعد فى تحلل بقايا النباتات والحيوانات الميتة إلى عناصر غذائية يمكن إعادتها إلى النظام البيئى، وتقوم النباتات بامتصاص هذه العناصر الغذائية مرة أخرى.

السؤال الثانى: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1 المادة السائلة لها شكل محدد وتأخذ حيزًا من الفراغ. (✗)

2 تلوث الهواء لا يؤثر على الشبكات الغذائية فى الأنظمة البيئية. (✗)

3 تساهم عملية إعادة تدوير المواد البلاستيكية فى الحفاظ على البيئة البحرية. (✓)

4 يمكن للمادة أن تتغير من حالة إلى حالة أخرى عند تغير درجة الحرارة.. (✓)

(ب) « تعد الشعاب المرجانية من أغنى الأنظمة البيئية تنوعًا على وجه الأرض ». اذكر أهميتها. (يكتفى بنقطتين)

1 – موطن للعديد من الكائنات الحية مثل الأسماك والشعاب المرجانية الأخرى.

2 – تعد مصدرًا لغذاء الكثير من الكائنات الحية مثل الأسماك.

السؤال الثالث: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين الأقواس:

1 مجموعة من السلاسل الغذائية المتداخلة مع بعضها تعرف بـ .... (النظام البيئى – شبكة الغذاء)

2 عند اختفاء نوع من الكائنات الحية .... الشبكة الغذائية. (تتأثر – لا تتأثر)

3 أى شىء له كتلة ويشغل حيزًا من الفراغ يسمى .... (الطاقة – المادة)

4 توجد المادة فى .... حالات. (3 – 5)

(ب) يعتبر الثلج والماء وبخار الماء أمثلة على مادة واحدة، ولكن تختلف الحالة الفيزيائية لكل منها، حدد حالة كل منها:

– الثلج: .... صلب .... – الماء: .... سائل .... – بخار الماء: ....غاز....... .

15 درجة

الاختبار (2)

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

1. إذا اختفت الفطريات والبكتيريا من أى نظام بيئى ....
   (أ) تزداد خصوبة التربة
   (ب) يتوقف انتقال الطاقة فى النظام البيئى
   (جـ) يستمر انتقال الطاقة فى النظام البيئى
   (د) يظل النظام البيئى فى حالة تفاعل وتوازن
2. أى مما يلى لا يعتبر مادة؟ ....
   (أ) بخار الماء
   (ب) ثانى أكسيد الكربون
   (جـ) الضوء
   (د) زيت الطعام
3. من أمثلة التغيرات المناخية التى تهدد الأنظمة البيئية ....
   (أ) الصيد الجائر للأسماك
   (ب) إقامة المبانى والطرق
   (جـ) الفيضانات والأعاصير
   (د) تلوث الهواء
4. تتشابه الحالة الصلبة للمادة مع الحالة السائلة فى ....
   (أ) لهما شكل محدد
   (ب) لهما حجم محدد
   (جـ) يمكن أن ينسكبا
   (د) لا يمكن رؤيتهما غالبًا

(ب) « تؤثر ظاهرة ابيضاض الشعاب المرجانية سلبًا على الحياة البحرية ». فما سبب حدوث هذه الظاهرة؟

– تحدث هذه الظاهرة عند ارتفاع درجة حرارة المياه، مما يؤدى إلى طرد الطحالب التى تعيش فى أنسجة الشعاب المرجانية، وتحول المرجان إلى اللون الأبيض.

السؤال الثانى: (أ) صوب ما تحته خط فى العبارات الآتية:

1. تعتبر الكائنات المحللة أول مستوى فى السلاسل الغذائية. (...........آخر...............)
2. تعتمد الطيور البحرية فى غذائها على الطحالب. (..الأسماك الصغيرة..)
3. تتكون المادة من وحدات متناهية الصغر تعرف بالخلايا. (........ الجسيمات.......)
4. يمكن أن يوجد الماء فى الطبيعة فى حالتين فقط. (...... ثلاث حالات......)

(ب) إذا حدث جفاف ومات كل العشب، كيف يؤثر ذلك على الشبكة الغذائية؟

– تنهار الشبكة الغذائية؛ لأن النباتات سوف تموت، وبالتالى باقى الكائنات الحية.

السؤال الثالث: (أ) تخير من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ):

العمود (أ)	العمود (ب)
1 إذا تم إزالة العشب من نظام بيئى	(...3...) الشعاب المرجانية.
2 يمكن قياس درجة الحرارة باستخدام	(...4...) الصلبة.
3 موطن للعديد من الأسماك	(...2...) الترمومتر.
4 جسيمات المادة مترابطة ومتقاربة فى الحالة	(...1...) تموت الأرانب جوعًا.

(ب) يمكن أن تنسكب المادة السائلة، بينما لا يمكن أن تنسكب المادة الصلبة، ما تفسيرك لذلك؟

– لأن المادة الصلبة لها شكل ثابت، بينما المادة السائلة ليس لها شكل ثابت.

15 درجة الاختبار (3)

السؤال الأول: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات المعطاة:

(اللون – الصلبة – السائلة – جفاف – انخفاض – ارتفاع – درجة الصلابة)

1 يمكن وصف المادة من خلال بعض الخصائص مثل .... اللون .... و .... درجة الصلابة ....

2 عند حدوث .... جفاف............ لبحيرة ما يختل النظام البيئى وتتأثر الشبكات الغذائية سلبًا.

3 تحدث ظاهرة ابيضاض الشعاب المرجانية عند .... ارتفاع .... درجة حرارة المياه.

4 المادة .... الصلبة .... تأخذ حيزًا من الفراغ ولها شكل محدد.

(ب) ماذا يحدث عند: غياب الكائنات المحللة من نظام بيئى؟

– لا يحدث تحلل لبقايا النباتات والحيوانات الميتة، ولا تنتقل العناصر الغذائية الموجودة فى أجسامها إلى البيئة مرة أخرى، وبالتالى يحدث اختلال للنظام البيئى.

السؤال الثانى: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1 تعيش الكائنات البحرية الدقيقة فى مياه باردة كموطن يساعدها على البقاء. (✓)

2 الجسيمات البلاستيكية لها تأثير سلبى على الكائنات البحرية. (✓)

3 فطر عيش الغراب من الكائنات المنتجة. (✗)

4 تتحول المادة من حالة إلى حالة أخرى بالتسخين فقط. (✗)

(ب) اذكر أهمية: الكائنات الكانسة مثل النسور والضباع.

– تقوم بتكسير الطعام من بقايا النباتات والحيوانات الميتة إلى قطع أصغر.

السؤال الثالث: (أ) اكتب المصطلح العلمى لكل من:

1 مجموعة من سلاسل غذائية متداخلة مع بعضها. (.......... الشبكة الغذائية ....)

2 أى شىء له كتلة ويشغل حيزًا من الفراغ. (................ المادة ....)

3 أعداد نوع واحد من الكائنات الحية تعيش فى منطقة ما. (.. مجموعات الكائنات الحية ..)

4 حالة للمادة تشغل جسيماتها حيزًا كبيرًا وتتحرك بحرية تامة. (.......... المادة الغازية ....)

(ب) علل لما يأتى: يعتبر الهواء مادة.

– لأن له كتلة ويشغل حيزًا من الفراغ.



15

الاختبار الأول

مجاب عنه

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين : 3 درجات

1- غاز .... يستخدم فى ملء بالونات الاحتفالات.

(الأكسجين - ثانى أكسيد الكربون - الهيليوم - بخار الماء)

2- كُل مما يأتى يعتبر مادة ماعدا ....

(الهواء - الجراثيم - قوس قزح - المجسمات)

3- يستخدم .... لقياس طول المواد.

(الميزان - شريط القياس - وعاء القياس - جميع ما سبق)

(ب) قارن بين كلٍ مما يأتي : درجتان

1- الثلج والماء من حيث : (طاقة حركة الجسيمات).

2- النحاس والخشب من حيث : (التوصيل للكهرباء - القابلية للتشكيل).

السؤال الثانى: (أ) أكمل العبارات الآتية بما يناسبها من كلمات : 3 درجات

1-... من خصائص المادة التي يمكن قياسها.

2- يستخدم .... لقياس حجم المادة.

3- تدمير .... يؤدى إلى هلاك الكائنات الحية.

(ب) ماذا يحدث إذا ؟ درجتان

- تم صناعة أسقف منازل المناخ البارد من الخوص ؟

جـ/ ....

السؤال الثالث: (أ) اكتب المفهوم العلمى الدال على كل عبارة من العبارات الآتية: 3 درجات

1- نسخة مشابهة تمامًا للشيء الحقيقى. (....)

2- الحيز الذى يشغله الجسم ويقاس باللتر. (....)

3- قدرة المادة على نقل الحرارة والكهرباء. (....)

(ب) صل الكلمات من العمود (أ) بما يناسبها من العمودين (ب) ، (جـ) : درجتان

العمود (أ)	العمود (ب)	العمود (جـ)
1- المجاهر الإلكترونية.	1- تستخدم في فصول العلوم.	1- لأنها قوية بما يكفى.
2- المجاهر العادية	2- تستخدم لرؤية الجسيمات.	2- لفحص بعض المواد فى المعمل.



15

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين : 3 درجات

1- .... هي مقياس لـمدي سرعة حركة الجسيمات.

(النماذج - درجة الحرارة - التجمد - الانصهار)

2- من الـمواد التـي تنجذب للمـغناطيس ....

(النحاس - الزجاج - الحديد - الخشب)

3- عندما نضع قطعة شكولاتة فـي الشمس فإنها ....

(تتجمد - تنصهر - تتكثف - تتبخر)

(ب) صل الكلمات من العمود (أ) بما يناسبها من العمودين (ب) ، (جـ) : درجتان

العمود (أ)	العمود (ب)	العمود (جـ)
1- النموذج.	1- متناهية فـى الصغر.	1- يساعد على تصور الأشياء.
2- الجسيمات	2- مخطط يشبه الشـيء الحقيقـى.	2- يمكن رؤيتها بالـمجهر الإلكترونى.

السؤال الثانى: (أ) أكمل العبارات الآتية بما يناسبها من كلمات : 3 درجات

1- تمتلك الجسيمات السريعة طاقة حرارية .... من الجسيمات البطيئة.

2- اللتر يعادل .... سنتيمتر مكعب.

3- نستطيع التمييز بين الخل والعطر عن طريق حاسة ....

(ب) صوب ماتحته خط : درجتان

1- تتخذ الـمواد الصلبة شكل الإناء الـموضوعة فيه. (....)

2- عندما تكتسب الـمادة طاقة حرارية تتحرك جسيماتها بشكل أبطأ. (....)

السؤال الثالث: (أ) قارن بين كلٍ مما يأتـى : 3 درجات

1- الزجاج - الـمطاط من حيث : (الخواص فقط).

2- الـمادة الصلبة - الـمادة الغازية من حيث : (حركة الجسيمات).

3- الخصائص الفيزيائية - الخصائص الكيميائية للـمادة من حيث : (طريقة قياسها).

(ب) اذكر أهمية كلٍ من : درجتان

1- أسقف الـمبانى. جـ/ ....

2- الـميزان الحساس. جـ/ ....

إجابات شهر نوفمبر

طبقًا لـمواصفات الورقة الامتحانية

إجابة الاختبار الأول

1 (أ) 1- الهيليوم. 2- قوس قزح. 3- شريط القياس.

(ب) - أجب بنفسك.

2 (أ) 1- حجم المادة. 2- المخبار المدرج. 3- الموطن الطبيعى.

(ب) - سوف يؤدى إلى دخول الأمطار والثلوج إلى المنزل والشعور بالجو البارد.

3 (أ) 1- النماذج. 2- الحجم. 3- التوصيل.

(ب) 1- (2 - 1). 2- (1 - 2).

إجابة الاختبار الثانى

1 (أ) 1- درجة الحرارة. 2- الحديد. 3- تنصهر.

(ب) 1- (2 - 1). 2- (1 - 2).

2 (أ) 1- أكبر. 2- 1000 3- الشم.

(ب) 1- المواد السائلة. 2- تفقد.

3 (أ) - أجب بنفسك.

(ب) 1- الحماية من (عوامل المناخ - الحيوانات والطيور - سقوط الأجسام علينا).

2- قياس كتلة المادة.

اختبارات شهر نوفمبر

النموذج الأول

س 1 أ أكمل ما يأتي مما بين القوسين :

1. السلاسل الغذائية المتداخلة تسمى .... (شبكة غذائية – نظامًا بيئيًّا)
2. تنتقل الطاقة من الشمس إلى الكائنات المنتجة وصولًا إلى مرحلة .... (الافتراس – التحلل)
3. البخار المتصاعد من الغلاية الموضوعة على الموقد يمثل حالة .... (غازية – سائلة)
4. يعتبر الصوت والضوء صورة من صور .... (المادة – الطاقة)

ب ماذا يحدث عند استمرار زيادة كميات المواد البلاستيكية في البيئة البحرية؟ ....

س 2 أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

1. تتغذى الكائنات الكانسة على الكائنات الميتة بعد تقطيعها لقطع صغيرة . (   )
2. تتغذى السلاحف البحرية على قنديل البحر . (   )
3. قد يتسبب تلوث الهواء بالدخان في تدمير الشبكة الغذائية . (   )
4. جسيمات المواد السائلة متقاربة جدًّا وتتحرك ببطء . (   )

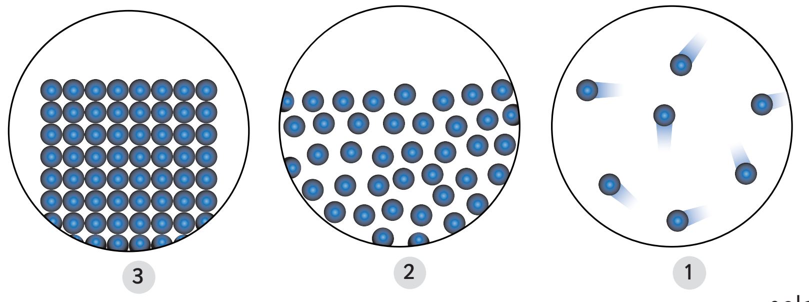
ب توضح الشبكة الغذائية العلاقات بين الكائنات الحية أكثر من السلاسل الغذائية .

- **اذكر السبب .** ....

س 3 أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1. تقوم الكائنات المُحلِّلة بتحليل ....
   (أ) المواد النباتية فقط (ب) المواد الحيوانية فقط (ج) المواد النباتية والحيوانية (د) ضوء الشمس
2. عندما يكون الماء دافئًا يتحوَّل المرجان إلى اللون ....
   (أ) الأحمر (ب) الأسود (ج) الأخضر (د) الأبيض
3. يعمل حدوث الجفاف في البحيرات على .... النظام البيئي .
   (أ) ثبات (ب) استقرار (ج) اختلال (د) قوة
4. العصير الذي تشربه أثناء الفطور مثال للمادة ....
   (أ) الصلبة (ب) السائلة (ج) الغازية (د) المتجمدة

ب ما الشكل الذي يوضِّح شكل الجسيمات في مادة غازية ؟ ....



النموذج الثاني

س 1 أ أكمل ما يأتي مما بين القوسين :

1 نمو فطر عيش الغراب على التربة يمثل عملية .... (افتراس – تحلل)

2 عند اختفاء العشب في الصحراء تتأثر مباشرة .... (الأرانب – الثعالب)

3 تتحرك جسيمات المادة الغازية .... (بحرية تامة – ببطء)

4 تحتفظ الأجسام .... بشكلها ما لم يتسبب شيء في تغيرها . (السائلة – الصلبة)

ب تدخُّل الإنسان في البيئة من أسباب تغير المواطن الطبيعية.

- اذكر السبب . ...

س 2 أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

1 عندما يكون الماء دافئًا جدًّا تختبئ الطحالب داخل الشعاب المرجانية . (   )

2 يقوم المرجان بتصفية مياه المحيط للحصول على طعامه . (   )

3 تملأ الغازات أي إناء مغلق توضع فيه . (   )

4 تشغل المادة حيزًا من الفراغ . (   )

ب ما الشكل الذي يوضّح شكل الجسيمات في مادة صلبة ؟ ....

1 2 3

س 3 أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 تعود العناصر الغذائية إلى التربة مرة أخرى بسبب الكائنات ....

أ المنتجة   ب المستهلكة   ج المفترسة   د المحللة

2 عندما يتغذى الماعز على العشب ويتغذى النمر والأسد على الماعز ، يكون ذلك مثالًا على ....

أ عملية البناء الضوئي   ب عملية الهضم

ج شبكة غذائية   د سلسلة غذائية

3 تتكسر المنتجات البلاستيكية إلى قطع أصغر بواسطة الأشعة ....

أ تحت الحمراء   ب فوق البنفسجية   ج الخضراء   د الصفراء

4 أي ممّا يلي لا يمثل مادة ؟

أ الكمبيوتر   ب الصوت   ج العصير   د الهواء

ب **ماذا يحدث عند** انتشار بذور بعض النباتات بفعل الرياح ؟

النموذج الثالث

س 1 **أ** **أكمل ما يأتي مما بين القوسين :**

1 بذور النباتات التي تنتشر بفعل الرياح هي البذور .... (اللزجة – الخفيفة)

2 تهاجر الكائنات المستهلكة للبحث عن الغذاء عند اختفاء ....

(الكائنات المحللة – الكائنات المنتجة)

3 تغوص الطيور البحرية في أعماق البحار لـ ....

(تبني أعشاشها – البحث عن الأسماك الصغيرة)

4 مكعبات الثلج التي توضع في المشروبات تمثل حالة .... (صلبة – سائلة)

ب **ماذا يحدث عند** اختفاء الشعاب المرجانية؟ ....

س 2 **أ** **ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :**

1 يمكن الحد من النفايات عن طريق إعادة التدوير . (   )

2 الشبكة الغذائية تحتوي على جميع المكونات التي تتكون منها السلسلة الغذائية . (   )

3 يتكون القلم الرصاص من جسيمات متناهية الصغر. (   )

4 يتشابه الحديد والزيت في كونهما من المواد الغازية . (   )

ب **ما الشكل الذي يوضّح شكل الجسيمات في مادة سائلة ؟** ....

1 2 3

س 3 **أ** **اكتب المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة :**

1 مجموعة من السلاسل الغذائية المتداخلة . (......................................)

2 كائنات حية صغيرة تكمل عملية التحلل وتتغذى على بقايا النباتات والحيوانات الميتة. (......................................)

3 منطقـة في المحيط تتم فيهـا رعايـة الأجزاء الصغيـرة من الشعـاب المرجانية. (......................................)

4 كل ما له كتلة ويشغل حيزًا من الفراغ. (......................................)

ب يأخذ الخل شكل الإناء الذي يوضع فيه .

• **اذكر السبب .** ....

النموذج الرابع

س 1 **أ** **أكمل ما يأتي مما بين القوسين :**

1 يتم تكسير المنتجات البلاستيكية إلى قطع صغيرة بسبب الأشعة فوق البنفسجية الصادرة من .... (الشمس – القمر)

2 تتغذى الطيور البحرية على .... (الكائنات الدقيقة – الأسماك الصغيرة)

3 طاقة جسيمات المادة الصلبة .... طاقة جسيمات المادة السائلة . (أقل من – أكبر من)

4 كوب الزجاج يمثل حالة .... (صلبة – سائلة)

ب **ما الأداة المستخدمة في قياس درجة الحرارة ؟**

• ....

س 2 **أ** **ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :**

1 تتكون الشبكة الغذائية من العديد من السلاسل الغذائية المترابطة في النظام البيئي . (   )

2 عندما يكون الماء دافئًا جدًّا تختبئ الطحالب داخل الشعاب المرجانية . (   )

3 عند نقل الماء من إناء لآخر فإن شكله يتغير . (   )

4 يمكن رؤية جسيمات بخار الماء المتصاعد من الإناء فوق اللهب . (   )

ب تعتبر النسور من الكائنات الكانسة .

• **اذكر السبب .** ....

س 3 **أ** **اكتب المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة :**

1 كائنات قد تتغذى على النباتات فقط أو النباتات والحيوانات . (................................)

2 تلوث يحدث بسبب إلقاء المخلفات البلاستيكية في مياه البحار . (................................)

3 حالة للمادة غير متماسكة يمكن أن تنتشر لتملأ أي إناء توضع فيه . (................................)

4 مادة ليس لها شكل ثابت ويمكن صبها . (................................)

ب **ماذا يحدث عند** اختفاء الكائنات المحللة من النظام البيئي ؟ ....

....

....

النموذج الخامس

س 1 أ أكمل ما يأتي مما بين القوسين :

1 يعتبر الذباب في المنزل من الكائنات .... (المحللة – الكانسة)

2 من الأسباب الرئيسية لانقراض الكائنات الحية ....

(إقامة المحميات الطبيعية – فقدان الموطن الطبيعي)

3 تنتقل الأسماك الصغيرة إلى موطن جديد عند موت ....

(الكائنات الدقيقة – الطيور البحرية)

4 يستخدم شريط القياس لقياس .... (الكتلة – الطول)

ب تأكل السلحفاة المائية كثيرًا من المواد البلاستيكية معتقدة أنها قنديل البحر.

• **اذكر السبب .** ....

س 2 أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

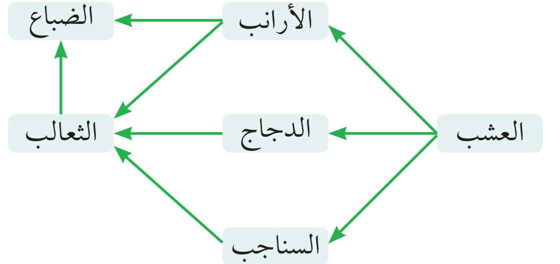
1 تلتصق بذور النباتات الخفيفة والخشنة بملابس الإنسان دون أن يلاحظها . (   )

2 الجسيمات البلاستيكية تساعد على استمرار الشبكة الغذائية في البيئة البحرية . (   )

3 تتكون المادة من جسيمات كبيرة الحجم . (   )

4 تتحرك جسيمات المادة الغازية بشكل أسرع من المادة الصلبة والسائلة . (   )

ب ما الذي يمثله الشكل المقابل ؟



• ....

س 3 أ اختر من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ) :

(أ)	(ب)
1 تحصل البكتيريا على الطاقة من	( ) ارتفاع درجة حرارة الماء
2 إذا كانت هناك أمطار غزيرة في الصحراء	( ) قد يتضرر النظام البيئي
3 يحدث ابيضاض للشعاب المرجانية عند	( ) قد يتحسن النظام البيئي
4 مياه البحر والمشروبات والأمطار	( ) التغذية على بقايا الكائنات الميتة
	( ) من أمثلة المواد السائلة

ب يمكن وصف المواد عن طريق العديد من الصفات (الخصائص) . **اذكر اثنتين منها .**

• ....



الإجابات

النموذج الأول

إجابة السؤال الأول :

أ 1 شبكة غذائية　2 التحلل
3 غازية　4 الطاقة

ب
- الإضرار بالبيئة البحرية .
- التأثير سلبًا على الكائنات الحية التي تعيش في البيئة البحرية .
- تدمير الشبكة الغذائية البحرية .

إجابة السؤال الثاني :

أ 1 ✓　2 ✓　3 ✓　4 ✗

ب لأنها تظهر التفاعلات بين العديد من السلاسل الغذائية ، على عكس السلسلة الغذائية التي تظهر العلاقة بين عدد قليل من الكائنات الحية .

إجابة السؤال الثالث :

أ 1 المواد النباتية والحيوانية　2 الأبيض
3 اختلال　4 السائلة

ب الشكل (1)

النموذج الثاني

إجابة السؤال الأول :

أ 1 تحلل　2 الأرانب
3 بحرية تامة　4 الصلبة

ب لأن الإنسان قام ببناء الطرق والمباني وإلقاء المخلفات في المياه والصيد الجائر للأسماك.

إجابة السؤال الثاني :

أ 1 ✗　2 ✓　3 ✓　4 ✓

ب الشكل (3)

إجابة السؤال الثالث :

أ 1 المحللة　2 شبكة غذائية
3 فوق البنفسجية　4 الصوت

ب تتطاير لمسافات طويلة ثم تستقر في بيئات طبيعية جديدة لتنمو وتزدهر.

النموذج الثالث

إجابة السؤال الأول :

أ 1 الخفيفة　2 الكائنات المنتجة
3 البحث عن الأسماك الصغيرة　4 صلبة

ب يفقد الكثير من الكائنات البحرية ، مثل الأسماك ، الموطن ومصدر الغذاء .

إجابة السؤال الثاني :

أ 1 ✓　2 ✓　3 ✓　4 ✗

ب الشكل (2) .

إجابة السؤال الثالث :

أ 1 الشبكة الغذائية　2 الكائنات المحللة
3 المشتل　4 المادة

ب لأن الخل مادة سائلة .

النموذج الرابع

إجابة السؤال الأول :

أ 1 الشمس 2 الأسماك الصغيرة

3 أقل من 4 صلبة

ب الترمومتر .

إجابة السؤال الثاني :

أ 1 ✓ 2 ✗ 3 ✓ 4 ✗

ب لأنها تتغذى على الحيوانات والنباتات الميتة . أو : لأنها تقوم بتكسير الطعام إلى قطع أصغر .

إجابة السؤال الثالث :

أ 1 الكائنات المستهلكة 2 التلوث البلاستيكي

3 الحالة الغازية 4 المادة السائلة

ب تتراكم بقايا الكائنات الميتة بعضها فوق ولا تعود العناصر الغذائية إلى التربة مرة أخرى .

النموذج الخامس

إجابة السؤال الأول :

أ 1 الكانسة 2 فقدان الموطن الطبيعي

3 الكائنات الدقيقة 4 الطول

ب لأنها لا تعرف الفرق بين قنديل البحر وقطعة من البلاستيك في الماء.

إجابة السؤال الثاني :

أ 1 ✗ 2 ✗ 3 ✗ 4 ✓

ب شبكة غذائية .

إجابة السؤال الثالث :

أ 1 التغذية على بقايا الكائنات الميتة

2 قد يتضرر النظام البيئي

3 ارتفاع درجة حرارة الماء

4 من أمثلة المواد السائلة

ب الحجم - الشكل - اللون - درجة الصلابة - الملمس - درجة الحرارة .





الاختبار (1)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي :-

1 توضح السلاسل الغذائية علاقات .... بين الكائنات الحية.

أ) البقاء والموت   ب) التكيف والبقاء   ج) الغذاء والطاقة

2 تمد الشمس الكائنات المنتجة بـ ....

أ) الحرارة   ب) الطاقة   ج) الغذاء

3 إذا حدث جفاف وماتت الأعشاب فإن ذلك يؤدي إلي .... النظام البيئي .

أ) استقرار   ب) اختلال   ج) توازن

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية :-

1 تتفاعل الكائنات الحية بعضها مع بعض بما فيها الانسان في الشبكات الغذائية. (   )

2 جسيمات المادة الغازية لها حيز كبير وطاقة محدودة للحركة . (   )

3 المشتل هو منطقة من المحيط تتم فيه رعاية الأجزاء الصغيرة من الشعاب المرجانية. (   )

السؤال الثالث :-

أ ما أضرار وجود المواد البلاستيكية في البيئة البحرية؟

....

....

ب قارن بين الكائن المنتج والكائن المستهلك .

الكائن المنتج	الكائن المستهلك

مع أطيب أمنياتي بالنجاح الباهر

الأستاذ / طارق عتمان



الصف الخامس
2023

الاختبار (2)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي :-

1 يحدث ابيضاض الشعاب المرجانية عند .... الماء .

(أ) ارتفاع درجة حرارة (ب) انخفاض درجة حرارة (ج) زيادة سرعة

2 تعد .... هي الغذاء الرئيسي للعديد من الطيور البحرية.

(أ) الكائنات الدقيقة (ب) الأسماك (ج) قناديل البحر

3 تعتبر الأعشاب كائن .... في الشبكة الغذائية الصحراوية .

(أ) مستهلك أول (ب) محلل (ج) منتج

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية :-

1 تستطيع السلاحف البحرية التفريق بين المواد البلاستيكية غذائها . ( )

2 الأمطار الخفيفة في الصحراء قد يؤدي إلي تحسن النظام البيئي بها. ( )

3 جسيمات المادة الصلبة لديها طاقة أكبر وتتحرك بحرية أكثر . ( )

السؤال الثالث :-

(أ) لماذا يعتبر الانسان كائن مستهلك؟

....

....

(ب) علل : تنتشر الغازات بسهولة و تملأ أي إناء مغلق.

....

....

مع أطيب أمنياتي بالنجاح الباهر

الأستاذ / طارق عتمان



الصف الخامس
2023

الاختبار (3)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي :-

1 تسمي الحيوانات التي تتغذي عليها الحيوانات المفترسة بـ ....

أ) الكائنات المفترسة   ب) الفرائس   ج) الكائنات المحللة

2 إذا كانت هناك في .... الصحراء فإن النظام البيئي قد يتضرر بسبب الفيضانات .

أ) جفاف   ب) أمطار خفيفة   ج) أمطار غزيرة

3 تصنف الكائنات الدقيقة علي انها من .... في الشبكة الغذائية البحرية .

أ) الكائنات المنتجة   ب) الكائنات المستهلكة   ج) الكائنات المفترسة

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أو علامة (✖) أمام العبارات الآتية :-

1 فقدان الموطن من أهم أسباب انقراض الكائنات الحية. (   )

2 يمكن قياس طول الحجرة باستخدام الميزان الزنبركي. (   )

3 تحتاج الكائنات المنتجة إلي ضوء الشمس للقيام بعملية البناء الضوئي . (   )

السؤال الثالث :-

أ ما الآثار المترتبة علي ارتفاع كميات المواد البلاستيكية في البيئة البحرية؟

....

....

ب الشكل الذي أمامك يمثل ....

وهي تحتوي علي أربعة كائنات ....

وكائن ....

مع أطيب أمنياتي بالنجاح الباهر

الأستاذ / طارق عتمان



الصف الخامس
2023

الاختبار (4)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي :-

1 مصدر الطاقة الرئيسي لجميع الكائنات علي سطح الأرض هو ....

أ الكائنات المنتجة ب الشمس ج الهواء

2 تحصل الطيور البحرية علي غذائها من ....

أ أعماق البحار ب قمة المنحدرات الجبلية ج الكائنات الدقيقة

3 جسيمات الزيت يمكن أن تتحرك بسرعة .... جزيئات الاكسجين.

أ مساوية لسرعة ب أكبر من سرعة ج أقل من سرعة

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية :-

1 فناء الشعاب المرجانية يضر الطحالب التي تعيش في انسجتها فقط . ( )

2 تسبب المواد البلاستيكية الضرر لمعظم الكائنات البحرية لأنها سامة وحادة. ( )

3 من أهداف مشاريع الإصلاح استعادة المواطن الطبيعية إلي ما كانت عليه . ( )

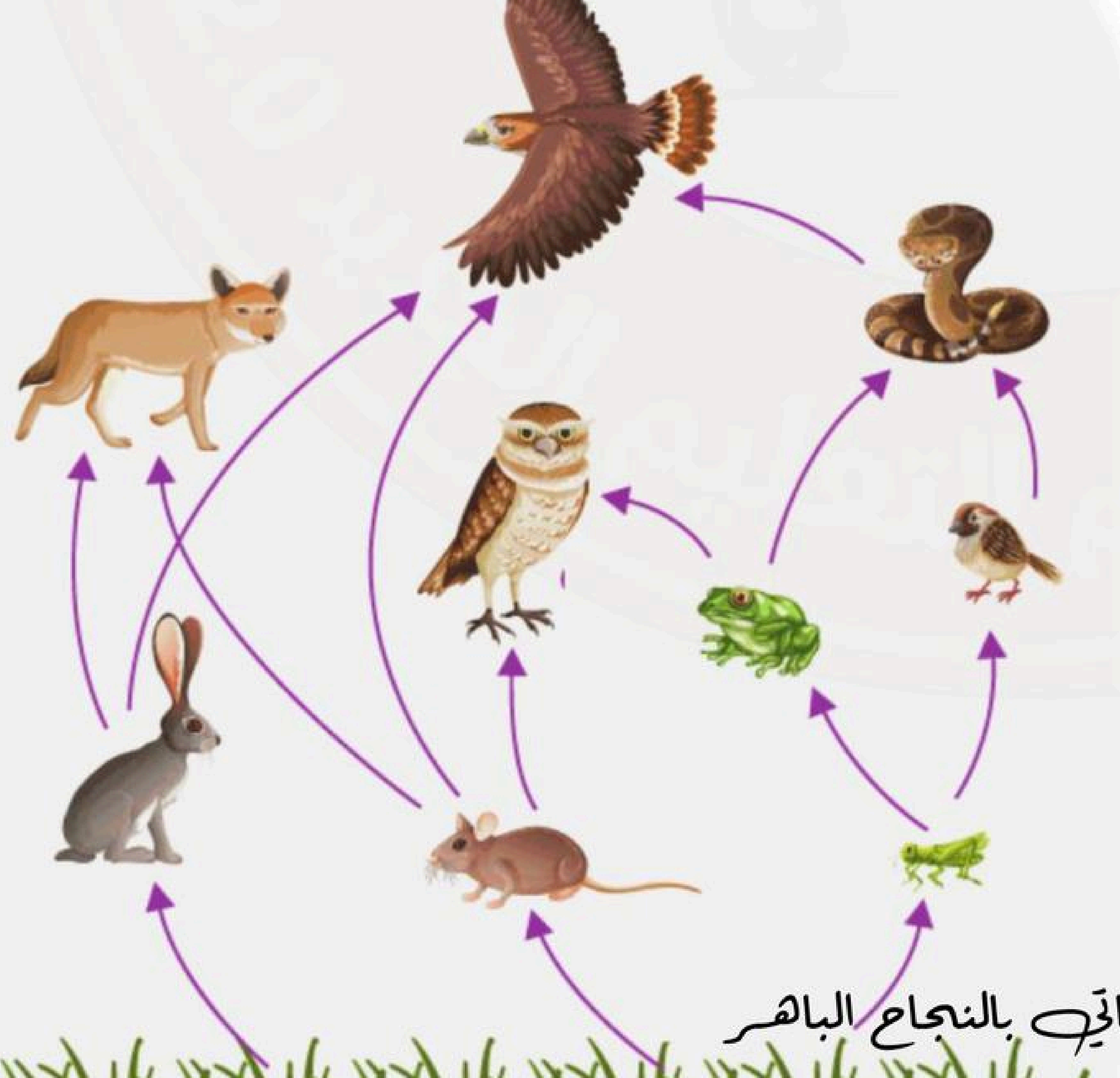
السؤال الثالث :-

انظر إلي الشكل الذي أمامك جيدا ثم أجب :-

أ الشكل يمثل .... غذائية.

ب من الكائنات المستهلكة بالشكل ....

بينما .... من الكائنات المنتجة.



مع أطيب أمنياتي بالنجاح الباهر

الأستاذ / طارق عتمان



الصف الخامس
2023

الاختبار (5)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي :-

1. قد تتضرر الكائنات الحية الموجودة في الشبكة الغذائية بسبب وجود العديد من ....

أ) الكائنات المنتجة ب) الكائنات المفترسة ج) العشب

2. تحتاج الكائنات الدقيقة إلي المياه .... كموطن يساعدها علي البقاء.

أ) الباردة ب) الساخنة ج) الدافئة

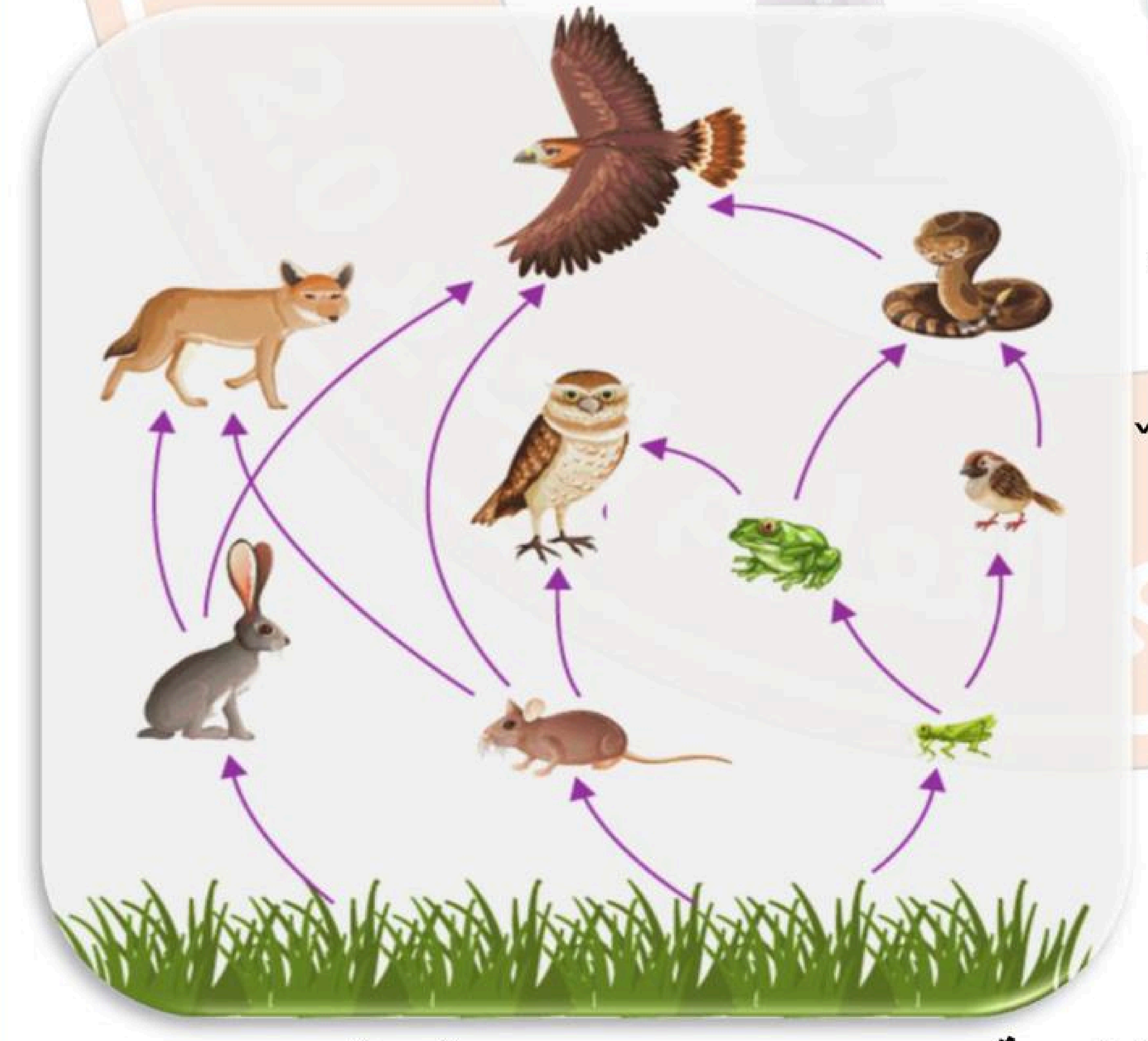
3. تتوقف حالة المادة علي ....

أ) لون الجسيمات ب) حركة الجسيمات المتحركة ج) شفافية الجسيمات

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية :-

1. بناء الانسان للمباني والطرق يحافظ علي المواطن الطبيعية للكائنات الحية. (   )
2. ابيضاض الشعاب المرجانية قد يتسبب في فنائها . (   )
3. تعتبر المواد البلاستيكية غذاء جيدا للكائنات البحرية . (   )

السؤال الثالث :-



انظر إلي الشكل الذي أمامك جيدا ثم أجب :-

أ) يمثل الشكل شبكة غذائية

لأنه يتكون من ....

ب) كون سلسلة غذائية بحيث يكون الضفدعة و الصقر جزء منها ,

.... ← .... ← الضفدعة ← .... ← الصقر

مع أطيب أمنياتي بالنجاح الباهر

الأستاذ / طارق عثمان



الاختبار (6)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي :-

1. أي مما يأتي يستطيع تكوين غذائه بنفسه ....

أ) الانسان ب) القط ج) الحشائش

2. إذا زادت كمية الحشائش في نظام بيئي فإن ذلك يؤدي مباشرة إلي ....

أ) موت الصقور ب) زيادة الأرانب ج) نقص الثعابين

3. عندما يكون الماء .... فإن الشعاب المرجانية تقوم بطرد الطحالب التي تعيش في أنسجتها.

أ) دافئ جدا ب) بارد جدا ج) هادىء

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية :-

1. تتكون الشبكة الغذائية من عدد محدود من الكائنات الحية بينها علاقات غذائية. (   )
2. المادة هي الشيء الذي يمكن ملاحظته فقط. (   )
3. لا تستطيع الكائنات البحرية التفريق بين غذائها والمواد البلاستيكية. (   )

السؤال الثالث :-

أ) ما النتائج المترتبة علي التوسع في بناء الطرق والمباني؟

....

....

ب) أكمل السلسلة الغذائية التالية باستخدام الكلمات المعطاة:-

سمكة الببغاء   المرجان   طحالب   سمكة القرش

.... ⟵ .... ⟵ .... ⟵ ....

مع أطيب أمنياتي بالنجاح الباهر

الأستاذ / طارق عثمان



الصف الخامس
2023

الاختبار (7)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي :-

1. تبدأ السلسلة الغذائية البحرية بـــ ....

(أ) نجم البحر (ب) الأسماك الصغيرة (ج) الطحالب

2. المواد التي تشغل حيزا من الفراغ هي ....

(أ) الصلبة والسائلة فقط (ب) السائلة والغازية فقط (ج) الصلبة والسائلة والغازية

3. إذا تغير المناخ وأصبحت المياه دافئة ، فإنَّ الكائنات الدقيقة تنتقل إلي موطن جديد ، أما الطيور البحرية فإنها... لتعيش

(أ) تبقي مكانها (ب) تنتقل إلي موطن جديد (ج) تتغذي علي الأسماك الصغيرة

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية :-

1. مجموعة السلاسل الغذائية المتداخلة تسمي شبكات غذائية . ( )
2. تتكون المادة من جسيمات متناهية في الصغر في حالة سكون تام. ( )
3. تساعد الكائنات المستهلكة في تحلل بقايا النباتات والحيوانات الميتة . ( )

السؤال الثالث :-

(أ) ما أهمية الشعاب المرجانية ؟

....

....

(ب) من المسئول عن القيام بعملية الإصلاح عند حدوث الضرر البيئي ؟

....

....

مع أطيب أمنياتي بالنجاح الباهر

الأستاذ / طارق عتمان

مديرية التربية والتعليم
إدارة ....
مدرسة ....

اختبار مادة العلوم
الصف الخامس
الزمن 30 دقيقة

اختبـــبار مـــادة العــلوم لشهـــر نوفمبر (أ)

الاسم / .... الفصل / ....

15

السؤال الأول : اختر الإجابات الصحيحة مما يلي :

6

1ـ تبدأ الشبكة الغذائية البحرية بـ ....

(أ) البكتريا (ب)نجم البحر (ج) الطحالب (د) جراد البحر

2ـ أي مما يلي يؤدي إلى انتقال الكائنات الحية من موطنها إلى مواطن جديدة ؟ ....

(أ) عدم وجود غذاء (ب) تغير المناخ (ج)خلل في النظام البيئي (د) جميع ما سبق

3ـ أي المواد التالية لها شكل محدد ؟ ....

(أ)الهواء (ب)الخشب (ج)الزيت (د)الدخان

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أو علامة (×) أمام العبارات الآتية :

6

1ـ تتكون المادة من جسيمات ساكنة ( )

2ـ تعد الأسماك مصدر الغذاء الرئيسي للعديد من الطيور البحرية ( )

3ـ تؤثر الأنشطة البشرية التي تحدث على اليابس في الأنظمة البيئية البحرية ( )

السؤال الثالث :

3

(أ) ماذا يحدث إذا : حدث جفاف ومات كل العشب بالنسبة للشبكة الغذائية ؟

....

(ب) علل لما يأتي : يعتبر الزيت مادة سائلة .

....

مديرية التربية والتعليم
إدارة ....
مدرسة ....

اختبــــار مــادة العـــلوم لشهـــر نوفمبر (ب)

اختبار مادة العلوم
الصف الخامس
الزمن 30 دقيقة

الاسم / .... الفصل / ....

15

السؤال الأول : **اختر الإجابات الصحيحة مما يلي** :

6

1ـ تعتبر .... كائنا منتجا في الشبكة الغذائية البحرية .

(أ) الطيور البحرية (ب) الكائنات الدقيقة (ج) الأسماك الصغيرة (د)البكتريا

2ـ يسبب .... موت السلاحف البحرية .

(أ) التصحر (ب) الاحتباس الحراري (ج) التلوث البلاستيكي (د) الزلازل

3ـ أي مما يلي ليس من خصائص المادة السائلة ؟ ....

(أ)يمكن سكبها (ب)تأخذ شكل الإناء (ج)شكلها لا يتغير (د)تأخذ حيزا من الفراغ

السؤال الثاني : **ضع علامة (✓) أو علامة(×) أمام العبارات الآتية** :

6

1ـ الصوت والضوء ليسا من المواد ( )

2ـ فقدان الموطن الطبيعي من أهم أسباب الانقراض ( )

3ـ زيادة عدد أفراد الكائنات الحية أو انخفاضه لا يؤثران في مجموعات الحيوانات الأخرى ( )

السؤال الثالث :

3

(أ) تغير المناخ يتسبب في هجرة الكائنات الدقيقة التي تتغذي عليها الأسماك الصغيرة .
فماذا يحدث لهذه الأسماك ؟

....

(ب) لا يمكن سكب المادة الصلبة . بم تفسر ذلك .

....

علوم الصف الخامس (نوفمبر) اسم الطالب / ....

(١) اختر الإجابة الصحيحة

١ ـ من أمثلة المواد الغازية. ....

(١) الماء (ب) الخشب (جـ) الأكسجين (د) الحديد

٢ ـ يعتبر الصبار في الشبكة الغذائية الصحراوية كائنا. ....

(١) منتجا (ب) مستهلكا (جـ) محللا (د) مفترسًا

٣ ـ كل ما يلي يعتبر مادة ماعدا ....

(د) الهواء (١) الماء (ب) الصوت (جـ) الخشب

٤ ـ أي مما يلي يؤدى إلى انتقال الكائنات الحية من موطنها إلى مواطن جديدة؟.

(١) عدم وجود غذاء (ب) تغير المناخ (جـ) تلوث البيئة (د) جميع ما سبق

(ب) بم تفسر؟ حدوث ظاهرة ابيضاض الشعاب المرجانية؟

....

---

(١) ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

١ـ فقدان الموطن من أهم أسباب الانقراض. (   )

٢ ـ تتكون المادة من جسيمات متناهية الصغر. (   )

٣ ـ إلقاء الإنسان للمخلفات في مياه البحار يحافظ على البيئة. (   )

٤ـ يمكن سكب المادة في حالتها الغازية. (   )

(ب) ما المقصود بالجسيمات البلاستيكية؟

....

---

(١) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات المعطاة:

(المادة ـ الطاقة ـ الغازية ـ الصلبة ـ الأمطار الغزيرة)

١ ـ جسيمات المادة .... تتحرك بحرية تامة

٢ ـ من أسباب حدوث خلل في الشبكات الغذائية الجفاف و....................

٣ ـ يعتبر القلم والورق من أمثلة المواد....................

٤ـ عندما يتغذى الأسد على الغزالة تنتقل .... من الفريسة إلى المفترس

(ب) يعتبر الهواء مادة ، بم تفسر ذلك؟ ....

١) أكمل العبارات الآتية:

١ - توجد المادة في .... حالات

٢ - تتكسر المنتجات البلاستيكية إلى قطع أصغر من حبة الأرز بواسطة ....

٣- يعتبر .... نسخة مشابهة للشيء الحقيقي لتوضح طريقة عمله أو شكله.

٤- منطقة فى المحيط يتم فيها رعاية الأجزاء الصغيرة من الشعاب المرجانية تسمى ....

(ب) ماذا يحدث إذا ...؟ تغير المناخ وأصبح الماء دافئًا بالنسبة للشعاب المرجانية؟

....

---

(١) اختر الإجابة الصحيحة

-١- تتكون المادة من مجموعة من ....

(١) الخلايا (ب) العضلات (جـ) البروتينات (د) الجسيمات

٢- جسيمات مادة تأخذ شكل الإناء الحاوي لها، ولكنها لا تنتشر في الهواء. ....

(١) الخشب (ب) الزيت (جـ) الأكسجين (د) بخار الماء

٣ - تحتاج الكائنات الدقيقة إلى مياه .... كموطن يساعدها على البقاء.

(١) باردة (ب) دافئة (ج) ذات أمواج عالية (د) ملوثة

-٤- أى المواد التالية تتكون من جسيمات مترابطة وقريبة جدا من بعضها ؟ .

(١) بخار الماء (ب) الحديد (جـ) زيت الطعام (د) غاز الهيليوم

(ب) ماذا يحدث عند...؟ زيادة أعداد الحيوانات المفترسة في الشبكة الغذائية

....

---

(١) ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

١ تعد الشعاب المرجانية من أغنى الأنظمة البيئية وأكثرها تنوعًا على وجه الأرض. ( )

٢ تتحرك جسيمات المادة الصلبة أسرع من جسيمات المادة السائلة. ( )

٣- يتسبب الجفاف فى موت العشب وانهيار النظام البيئي. ( )

٤ - من أمثلة المواد السائلة الزيت والأكسجين. ( )

(ب) عرف المادة

....

علوم الصف الخامس (نوفمبر) اسم الطالب / ....

(١) اختر الإجابة الصحيحة

١ ـ من أمثلة المواد الغازية. ....

(١) الماء (ب) الخشب (جـ) الأكسجين (د) الحديد

٢ ـ يعتبر الصبار في الشبكة الغذائية الصحراوية كائنا. ....

(١) منتجا (ب) مستهلكا (جـ) محللا (د) مفترسًا

٣ ـ كل ما يلي يعتبر مادة ماعدا ....

(د) الهواء (١) الماء (ب) الصوت (جـ) الخشب

٤ ـ أي مما يلي يؤدى إلى انتقال الكائنات الحية من موطنها إلى مواطن جديدة؟.

(١) عدم وجود غذاء (ب) تغير المناخ (جـ) تلوث البيئة (د) جميع ما سبق

(ب) بم تفسر؟ حدوث ظاهرة ابيضاض الشعاب المرجانية؟

بسبب ارتفاع درجة حرارة المياه فيتم طرد الطحالب التى توجد فى أنسجة الشعاب المرجانية فتتحول إلى اللون الأبيض

---

(١) ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

١ ـ فقدان الموطن من أهم أسباب الانقراض. (√)

٢ ـ تتكون المادة من جسيمات متناهية الصغر. (√)

٣ ـ إلقاء الإنسان للمخلفات في مياه البحار يحافظ على البيئة. (X)

٤ ـ يمكن سكب المادة في حالتها الغازية. (X)

(ب) ما المقصود بالجسيمات البلاستيكية؟

قطع صغيرة تنتج عن تكسير المنتجات البلاستيكية بواسطة أشعة الشمس

---

(١) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات المعطاة:

(المادة ـ الطاقة ـ الغازية ـ الصلبة ـ الأمطار الغزيرة)

١ ـ جسيمات المادة الغازية تتحرك بحرية تامة

٢ ـ من أسباب حدوث خلل في الشبكات الغذائية الجفاف و الأمطار الغزيرة

٣ ـ يعتبر القلم والورق من أمثلة المواد الصلبة

٤ ـ عندما يتغذى الأسد على الغزالة تنتقل الطاقة من الفريسة إلى المفترس

(ب) يعتبر الهواء مادة ، بم تفسر ذلك؟ لأن له كتلة ويشغل حيزًا من الفراغ

١) أكمل العبارات الآتية:

١ - توجد المادة في **ثلاث** حالات

٢ - تتكسر المنتجات البلاستيكية إلى قطع أصغر من حبة الأرز بواسطة **اشعة الشمس**

٣- يعتبر **النموذج** نسخة مشابهة للشيء الحقيقي لتوضح طريقة عمله أو شكله.

٤- منطقة فى المحيط يتم فيها رعاية الأجزاء الصغيرة من الشعاب المرجانية تسمى **المشتل**

(ب) ماذا يحدث إذا ...؟ تغير المناخ وأصبح الماء دافئًا بالنسبة للشعاب المرجانية؟

تتحول للون الأبيض وتحدث ظاهرة ابيضاض الشعاب المرجانية

---

(١) اختر الإجابة الصحيحة

١- تتكون المادة من مجموعة من ....

(١) الخلايا (ب) العضلات (جـ) البروتينات **(د) الجسيمات**

٢- جسيمات مادة تأخذ شكل الإناء الحاوي لها، ولكنها لا تنتشر في الهواء. ....

(١) الخشب **(ب) الزيت** (جـ) الأكسجين (د) بخار الماء

٣ - تحتاج الكائنات الدقيقة إلى مياه .... كموطن يساعدها على البقاء.

(١) باردة (ب) دافئة (ج) ذات أمواج عالية (د) ملوثة

٤- أي المواد التالية تتكون من جسيمات مترابطة وقريبة جدا من بعضها ؟ .

(١) بخار الماء **(ب) الحديد** (جـ) زيت الطعام (د) غاز الهيليوم

(ب) ماذا يحدث عند...؟ زيادة أعداد الحيوانات المفترسة في الشبكة الغذائية

ستأكل الحيوانات المفترسة جميع الكائنات الحية الأخرى مما يؤدي إلى تدمير الشبكة الغذائية ويختل النظام البيئي

---

(١) ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

١ تعد الشعاب المرجانية من أغنى الأنظمة البيئية وأكثرها تنوعًا على وجه الأرض. (**√**)

٢ تتحرك جسيمات المادة الصلبة أسرع من جسيمات المادة السائلة. (**×**)

٣- يتسبب الجفاف فى موت العشب وانهيار النظام البيئي. (**√**)

٤ - من أمثلة المواد السائلة الزيت والأكسجين (**×**)

(ب) عرف المادة **كل ما له كتلة ويشغل حيزًا من الفراغ**

امتحان علوم متوقع لشهر نوفمبر للصف الخامس المنهج الجديد ٢٠٢٣

ومنهج جديد ترم أول اختبار نوفمبر

مقرر امتحان نوفمبر :- من المفهوم الثاني نشاط ١٠ وحتي نشاط ١٠ من المفهوم الاول بالوحدة الثانية (الاجابات علي قناة اليوتيوب / يلا نفهم اسلام شاكر)

س1) اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :

1)من الكائنات المنتجة .... (صقر ، أرنب ، نبات الذرة)

2) من الكائنات الكانسة .... (الرخويات ، البكتيريا ، الذباب)

3) المصدر الرئيسي للطاقة علي الارض هو ...... (الشمس ، الماء ، النباتات)

4) اذا ازيل العشب من البيئة الصحراوية فإن .... لايجد طعاما ويموت

(الفأر ، الصقر ، الاسد)

5) عندما يتغذي الاسد علي الغزالة تنتقل .... من الفريسة الي المفترس

(الطاقة ، الحركة ، الكائنات)

6) عند .... عدد المفترسات في نظام بيئي فإنها ستأكل كل الكائنات الحية الموجودة في هذا النظام البيئي (نقص ، زيادة ، انعدام)

7) يؤثر ...... سلباً علي النظام البيئي (التحلل ، الافتراس ، المطر ، التلوث)

8) اذا اختلفت الظروف المناخية .... فإن بعض انواع الحيوانات التي تعيش في الصحراء قد تهاجر أو تموت (حارة ، مناسبة ، دافئة ، باردة جداً)

9) تحدث ظاهرة ابيضاض الشعاب المرجانية بسبب تغير في ......

(درجة حرارة المياه ، الرياح ، نوع الغذاء)

10) تؤثر ظاهرة ابيضاض الشعب المرجانية سلبا علي كل مما يلي ما عدا .....

(الانسان ، الاسماك ، البيئة الصحراوية)

س2: أكمل ما يلي :-

1) .... هو عبارة عن كائنات دقيقة تنمو مكونة بقعاً خضراء او بقعاً رمادية

2) .... هي قطعة من اليابس يحيط بها الماء

3) يعرف .... بأنه اختفاء او موت نوع من الكائنات الحية

4) يسبب .... درجة حرارة الماء ابيضاض الشعاب المرجانية

5) لا تستطيع بعض .... التفرقة بين طعامها وبين البلاستيك

6) تؤثر الجسيمات البلاستيكية سلباً علي ....

7) حدوث الجفاف و .... و .... يسبب خللا في الشبكات الغذائية بالبيئة

8) تتغذي النسور علي الارانب فعند موت الارانب .... اعداد النسور

9) تغير المناخ قد يؤدي الي ارتفاع .... الماء فيتحول لون الشعاب المرجانية الي اللون ....

10) اذا حدث فيضان في نظام بيئي يتسبب في .... للكثير من الكائنات الحية

س3: ضع علامة (✓) او (×)

1) هاجم ذئب خروفاً لذلك يعتبر الذئب هو المفترس ( )

2) يؤثر تلوث اليابس علي النظام البيئي في الماء ( )

3) لا يؤثر الصيد الجائر علي النظام البيئي في البحار والمحيطات ( )

4) قد ينهار النظام البيئي بالكامل اذا اختفت منه النباتات ( )

5) يتأثر النسر مع مرور الوقت اذا أزيل العشب من المنطقة ( )

6) تعتبر الاسماك الصغيرة هي المصدر الرئيسي للغذاء للعديد من الطيور البحرية ( )

7) يحدث ابيضاض الشعب المرجانية بسبب انخفاض درجة الحرارة الشديد ( )

8) فقدان الموطن من أهم اسباب الانقراض ( )

9) تعتبر الشعاب المرجانية مأوي مهماً للعديد من الكائنات البحرية ( )

10) تعتبر المواد البلاستيكية ضارة جداً للكائنات البحرية ( )

س4 : اجب عما يلي :-

أ)كون سلسلة غذائية مستخدما الحيوانات التالية :-

(فأر ، صقر ، عشب ، كائنات محللة ، ثعبان)

ب) ماذا يحدث لو اختفت الكائنات المنتجة من بيئة ما ؟

جـ) كيف تنتقل الطاقة من العشب الي النسر ؟

د) كيف تنتقل الطاقة من النباتات الي الصقر من خلال البيانات التالية:-
(جرادة ، ثعبان ، فطريات ، صقر ، نباتات ، ضفدع) ؟وما الكائنات التي تستطيع تدوير الطاقة في هذا النظام البيئي ؟

هـ) تعيش الطيور البحرية اعلي المنحدرات الجبلية ، وتتغذي علي الاسماك الصغيرة ، ماذا يحدث اذا جفت البحيرات في المكان الذي تعيش فيه هذه الطيور ؟

و) وضح فعلاً واحداً يقوم به الانسان يؤثر سلباً علي البيئة الصحراوية ؟

ز) اذكر طريقة واحدة يمكن اتباعها للتخلص من الزجاجات البلاستيكية بدلا من القائها في مياه البحار ؟